



VESIHUOLTOLAITOSTEN TOIMINTA-ALUEIDEN RAJAUSTEN PÄIVITTÄMISTARPEEN ARVIOINTI

Insinöörityö

Nina Sarita Saarela

Ympäristötekniikan koulutusohjelma
Vesi- ja ympäristötekniikka

SAVONIA-AMMATTIKORKEAKOULU TEKNIikka KUOPIO Koulutusohjelma Ympäristötekniikan koulutusohjelma		
Tekijä Nina Saarela		
Työn nimi Vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden rajausten päivittämistarpeen arviointi		
Työn laji Insinöörityö	Päiväys 6.5.2010	Sivumäärä 97 + 8
Työn valvoja Yliopettaja Pasi Pajula	Yrityksen yhdyshenkilö Vanhempi insinööri Irma Hyry	
Yritys Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus		
Tiivistelmä <p>Työssä arvioitiin tarkemmin viiden Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen toimialueella sijaitsevan kunnan vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden rajauksia. Työhön valitut kunnat olivat: Kristiinankaupunki, Laihia, Lapua, Vaasa ja Vöyri-Maksamaa. Tämän työn ja vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden rajausten tavoitteena oli saada kunnat määrittämään ja esittämään vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden rajaukset siten, että yksittäinen kiinteistön omistaja tai haltija saa varman tiedon kiinteistön kuulumisesta tai tulevasta liittämisestä keskitetyn vesihuollon piiriin.</p> <p>Esimerkkeinä olleiden kuntien vesihuoltolaitosten toiminta-alueista tehtiin paikkatietoaineisto ArcGIS paikkatieto-ohjelmalla ja kaikille toimialueen kunnille lähetettiin selvityspyyntö koskien kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelman ja kunnan alueella toimivien vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden tilannetta. Lisäksi toiminta-alueiden tarkastelussa otettiin huomioon mm. lainsäädäntö, kaavoitus, kuntien vesihuollon kehittämissuunnitelmat, ympäristönsuojelumääräykset, ympäristöviranomaisien lausunnot ja laitosten talous.</p> <p>Paikkatietoaineiston pohjalta pystyttiin arvioimaan toiminta-alueiden rajausten päivittämistarvetta. Materiaaliin lisätyt ympäristöhallinnon aineistot, kuten pohjavesialueet, kaavoitus ja rakennuskanta, osoittivat tarvetta toiminta-alueiden rajausten päivittämiseen. Työ tulee palvelemaan kuntia antamalla ohjeita toiminta-alueiden määrittämiseen pohjautuen lainsäädäntöön, oli sitten kyseessä toiminta-alueen laajentaminen tai supistaminen. Lisäksi luotu paikkatietoaineisto tulee palvelemaan alueidenkäytön ohjauksen ja vesihuollon valvontaviranomaisien lisäksi kuntien eri viranomaisia sekä edistämään vesihuollon kytkemistä entistä tiiviimmin muuhun infrasuunnitteluun.</p>		
Avainsanat toiminta-alue, vesihuoltolaki, vesihuoltolaitos, vesihuolto		
Luottamuksellisuus julkinen		

SAVONIA YRKESHÖGSSKOLAN TEKNIK KUOPIO

Utbildningsprogram

Utbildningsprogrammet för miljöteknologi

Skribent

Nina Saarela

Titel

Utvärdering av behovet att uppdatera gränserna för vattentjänstverkens verksamhetsområden

Arbete

Datum

Sidantal

Ingenjörarbete

den 6 maj 2010

97 + 8

Övervakare

Kontaktperson

Överlärare Pasi Pajula

Äldre ingenjör Irma Hyry

Företag

Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten

Sammandrag

I detta ingenjörarbete gjordes en noggrannare utvärdering av gränserna för vattentjänstverkens verksamhetsområden i fem kommuner i Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbottens verksamhetsområde. Kommunerna som valdes ut för arbetet var: Kristinestad, Laihela, Lappo, Vasa och Vörå-Maxmo. Målet var att få kommunerna att fastställa och framföra gränserna för verksamhetsområdet så att en enskild fastighetsägare eller fastighetsinnehavare får säkra uppgifter om huruvida fastigheten hör till eller kommer att anslutas till centraliserade vattentjänster.

Utvärderingen gjordes utgående från geografiskt informationsmaterial och begäran om utredning av kommunernas planer för utveckling av vattentjänsterna och den nuvarande situationen inom vattentjänstverkens verksamhetsområden. I granskningen beaktades dessutom bl.a. lagstiftningen, planläggning, miljöskyddsbestämmelserna och vattentjänstverkens ekonomi.

Arbetet kommer att betjäna kommunerna genom att det ger anvisningar för fastställande av verksamhetsområden på basis av lagstiftningen, vare sig det gäller utvidgning eller inskränkning av verksamhetsområdet. Det geografiska informationsmaterialet kommer också att betjäna utöver tillsynsmyndigheterna inom styrning av markanvändning och vattentjänster även olika kommunala myndigheter samt främja sammankopplingen av vattentjänsterna med den övriga infraplaneringen på ett bättre sätt.

Nyckelord

verksamhetsområde, lagen om vattentjänster, vattentjänstverk, vatten och avlopp

Offentlighet

offentlig

SAVONIA UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES Degree Programme Environmental Technology		
Author Nina Saarela		
Title of Project Assessment for the need to update boundaries for waterworks area of operation		
Type of Project Final Project	Date 6 May 2010	Pages 97 + 8
Academic Supervisor Mr. Pasi Pajula, Principal Lecturer	Company Supervisor Ms. Irma Hyry, M.Sc.	
Company Centre for Economic Development, Transport and the Environment for South Ostrobothnia		
Abstract <p>The aim of this final project was to assess the need to update boundaries for waterworks area of operation. The five municipalities that were assessed in this project were Kristiinankaupunki, Laihia, Lapua, Vaasa and Vöyri-Maksamaa. These municipalities belong to the region of the Centre for Economic Development, Transport and the Environment in Southern Ostrobothnia. The goal of this final project was to get municipalities to identify and provide information about the boundaries of waterworks area of operation for an individual property owner, in order to provide the owner with secure information as to whether the property belongs to or will be connected to centralized water services.</p> <p>The assessment was based on the material processed in the Geographic Information System (ArcGIS) The results of the request for clarification concerning the municipalities' water development plans and the waterworks area of operation were included. Legislation, the municipalities' land use planning and orders for protection of the environment and the economic operation of the waterworks were also taken into account.</p> <p>This final project will serve the municipalities by giving instructions for defining the area of operation on the basis of the law, whether expansion or reduction of the area is concerned. Additionally, the geographical information material will be useful to the authorities controlling the use of land and water services, including municipal authorities, and improve the interconnection of water services with other infrastructure planning.</p>		
Keywords area of operation, water supply and sewerage legislation, waterworks		
Confidentiality public		

ALKUSANAT

Tämä on Savonia-ammattikorkeakoulussa Kuopiossa ympäristötekniikan koulutusohjelmassa vesi- ja ympäristötekniikan suuntautumislinjalla tehty insinöörityö. Työ on tehty Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen alueidenkäyttö- ja vesihuolto-osastolle vesihuoltoryhmän toimeksiannosta. Työn ohjaajana on tilaajan puolesta ollut vesihuoltoryhmän päällikkö vanhempi insinööri Irma Hyry ja koulun puolesta yliopettaja Pasi Pajula. Kiitokset heille asiantuntevista kommentteista ja kannustuksesta työn edetessä.

Lisäksi haluan kiittää muuta vesihuoltoryhmää, erityisesti diplomi-insinööri Jenni Huttulaa kannustuksesta ja erilaisten näkökulmien esille tuomisesta sekä vesihuoltoinsinööri Jim Vaskivuorta kärsivällisestä opastuksesta aina kun sitä tarvitsin. Kiitos myös kaikille muille työhön tavalla tai toisella osallistuneille.

Työ oli ajankohtainen, mielenkiintoinen ja opettavainen. Koen siitä olleen hyötyä tulevaisuuteni työtehtäviä silmällä pitäen.

Kiitos Juha, Remu ja Sani.

Laihialla 6.5.2010



Nina Saarela

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	6
1.1 Työn tausta	6
1.2 Työn tavoite	6
1.3 Työn teoriaosuuden sisältö	7
1.4 Selvityskohteiden valinta	8
1.5 Selvityksen sisältö	8
2 VESIHUOLTOLAKI	10
2.1 Vesihuoltolain taustaa	10
2.2 Vesihuoltolain soveltamisala	11
2.3 Vesihuollon kehittäminen	11
2.3.1 Kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelma	12
2.3.2 Vesihuollon järjestämisvelvollisuus	13
2.4 Vesihuoltolaitosten toiminta-alueet	14
2.4.1 Toiminta-alueen hyväksyminen	15
2.4.2 Vesihuoltolaitoksen huolehtimisvelvollisuus toiminta-alueellaan	16
2.4.3 Vesihuoltolaitoksen toiminta-alueella verkostoon liittämismvelvollisuus	17
2.4.4 Toiminta-alueella verkostoon liittämismvelvollisuudesta vapauttaminen	17
2.5 Vesihuoltolain tarkistamistyöryhmän väliraportti toiminta-alueiden rajausten kannalta	18
2.5.1 Vesihuoltolaitoksen toiminta-alueiden rajaaminen	19
2.5.2 Toiminta-alueen hyväksyminen	20
2.5.3 Toiminta-alueen supistaminen	23
3 MUU TOIMINTA-ALUEIDEN RAJAUKSEEN VAIKUTTAVA LAINSÄÄDÄNTÖ	24
3.1 Ympäristönsuojelulaki	24
3.2 Terveystensuojelulaki	26
3.3 Vesilaki	27
3.4 Maankäyttö- ja rakennuslaki	27
3.5 Kuluttajansuojalaki	28
3.6 Laki vesihuollon tukemisesta	29
3.7 Valtioneuvoston asetus talousjätevesien käsittelystä vesihuoltolaitosten viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla	30
3.8 Valtioneuvoston asetus yhdyskuntajätevesistä	31

4 VESIHUOLTOLAITOSTEN TALOUS.....	32
4.1 Vesihuoltolaitosten tulevaisuudennäkymät-----	32
4.2 Vesihuollon maksut vesihuoltolain mukaan-----	33
4.2.1 Maksujen periaatteet.....	33
4.2.2 Maksujen perusteet	34
4.2.3 Liittymismaksu, perusmaksu ja käyttömaksu	35
4.3 Vesihuollon tukeminen -----	36
4.3.1 Valtion vesihuoltoavustukset.....	36
4.3.2 Kiinteistökohtaiset avustukset.....	38
5 PAIKKATieto VESIHUOLLOSSA.....	39
5.1 Paikkatieto suunnittelussa-----	39
5.2 Toiminta-alueet paikkatietona-----	40
6 ETELÄ-POHJANMAAN ELY-KESKUS.....	41
6.1 Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen esittely-----	41
6.2 Vesihuollon tilanne toimialueella-----	42
6.3 Selvityspyyntö kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelman ja kunnan alueella toimivien vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden tilanteesta -----	44
7 KUNTIEN PERUSTIEDOT	46
7.1 Kristiinankaupunki -----	46
7.1.1 Väkiluku ja liittymisprosentit	46
7.1.2 Talousvesi	46
7.1.3 Jätevesi.....	48
7.1.4 Hulevesi	49
7.1.5 Pohjavesi.....	49
7.1.6 Kaavoitus	49
7.1.7 Ympäristönsuojelumääräykset	49
7.2 Laihia-----	50
7.2.1 Väkiluku ja liittymisprosentit	50
7.2.2 Talousvesi	50
7.2.3 Jätevesi.....	52
7.2.4 Hulevesi	54
7.2.5 Pohjavesi.....	54
7.2.6 Kaavoitus	54
7.2.7 Ympäristönsuojelumääräykset	55
7.3 Lapua-----	57
7.3.1 Väkiluku ja liittymisprosentit	57

7.3.2 Talousvesi	57
7.3.3 Jätevesi.....	59
7.3.4 Hulevesi	60
7.3.5 Pohjavesi.....	60
7.3.6 Kaavoitus	61
7.3.7 Ympäristönsuojelumääräykset	61
7.4 Vaasa -----	62
7.4.1 Väkiluku ja liittymisprosentit	62
7.4.2 Talousvesi	62
7.4.3 Jätevesi.....	63
7.4.4 Hulevesi	64
7.4.5 Pohjavesi.....	65
7.4.6 Kaavoitus	65
7.4.7 Ympäristönsuojelumääräykset	65
7.5 Vöyri-Maksamaa -----	67
7.5.1 Väkiluku ja liittymisprosentit	67
7.5.2 Talousvesi	67
7.5.3 Jätevesi.....	69
7.5.4 Hulevesi	70
7.5.5 Pohjavesi.....	70
7.5.6 Kaavoitus	70
7.5.7 Ympäristönsuojelumääräykset	70
7.6 Esimerkkikuntien vesihuoltomaksut jätevesien osalta -----	71
8 VESIHUOLTOLAITOSTEN TOIMINTA-ALUEIDEN RAJAUSTEN	
ARVIOINTI	72
8.1 Kristiinankaupunki -----	72
8.2 Laihia-----	75
8.3 Lapua-----	78
8.4 Vaasa -----	82
8.5 Vöyri-Maksamaa -----	84
9 JOHTOPÄÄTÖKSET	87
10 YHTEENVETO	91
LÄHTEET	92
LIITTEET	97

TERMIT JA LYHENTEET

ARA	Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus
ArcGIS	Paikkatietojärjestelmä, Geographic Information System
HERTTA	Ympäristöhallinnon karttatietojärjestelmä
Hulevesi	Maan pinnalta, rakennusten katolta tai muilta vastaavilta pinnoilta pois johdettu sade- tai sulamisvesi
Infrastruktuuri	Infrastruktuuri eli perusrakenne jakautuu sosiaaliseen ja tekniseen infrastruktuuriin. Teknisen infran piiriin kuuluvat mm. energiahuollon verkostot, jätehuolto, vesihuolto (vedenotto, -puhdistus ja -jakelu, sade- ja jätevesiviemärit sekä jäteveden puhdistus)
Interreg-ohjelma	Rajat ylittävä, valtioiden ja alueiden välinen yhteistyö
Jätevesi	Käytöstä poistettu tai muuna jätevetenä pidettävä vesi ja neste
Kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelma	Kunnan vesihuollon tavoitteita määrittelevä asiakirja
Vesihuoltolaitoksen toiminta-alue	Vesihuoltolaitoksen toiminta-alueiden tulee kattaa kaikki alueet, joilla kiinteistöjen liittäminen vesihuoltolaitoksen vesijohtoon tai viemäriin on tarpeen asutuksen taikka vesihuollon kannalta asutukseen rinnastuvan elinkeino- ja vapaa-ajantoiminnan määrän tai laadun vuoksi
Talousvesi	Vettä, jota käytetään kotitalouksissa juomavetenä ja ruoan valmistamiseen sekä elintarvikealan yrityksissä tuotteiden valmistamiseen

Vesihuolto	Vedenhankinta, käsittely ja toimittaminen talousvetenä käytettäväksi, sekä viemäröinti eli jäteveden, huleveden ja perustusten kuivatusveden poisjohtaminen ja käsittely
Vesihuoltolaitos	Kaikki yhdyskunnan vesihuollosta huolehtivat laitokset
Vesihuollon alueellinen yleissuunnittelu	Usean kunnan kattavaa seudullista, maakunnallista tai muulla tavoin rajattua ylikunnallista vesihuollon suunnittelu
Viemäri	Avouomaa tai muu johto, joka on tehty pääasiallisesti jäteveden johtamista varten. Viemäriin luetaan kuuluviksi myös siihen liittyvät laitteet, kuten viemärikaivot ja pumppulaitokset
VELVET	Ympäristöhallinnon vesihuoltolaitostietokanta
BOD ₇	Biologinen hapenkulutus, Biological oxygen demand, biologinen hapenkulutus seitsemän päivän aikana
P _{kok}	Kokonaisfosfori
N _{kok}	Kokonaistyyppi

1 JOHDANTO

Tämä työ laaditaan Savonia-ammattikorkeakoulussa ympäristötekniikan koulutusohjelmassa vesi- ja ympäristötekniikan suuntautumislinjalla kevään 2010 aikana. Työn tilaajana on Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö- ja luonnonvarat vastuualueen alueidenkäyttö- ja vesihuolto-osaston alaisuudessa toimiva vesihuoltoryhmä. Työn ohjaajana on tilaajan puolesta vanhempi insinööri Irma Hyry sekä koulun puolesta yliopettaja Pasi Pajula.

1.1 Työn tausta

Vesihuoltolaissa määritellään, mitkä alueet kunnan on sisällytettävä vesihuoltolaitosten toiminta-alueisiin. Säännöksen mukaan toiminta-alueiden tulee kattaa kaikki alueet, joilla kiinteistöjen liittäminen vesihuoltolaitoksen vesijohtoon tai viemäriin on tarpeen asutuksen taikka vesihuollon kannalta asutukseen rinnastuvan elinkeino- ja vapaa-ajantoiminnan määrän tai laadun vuoksi.

Vesihuoltolain mukaan kunta hyväksyy alueellaan toimivalle vesihuoltolaitokselle toiminta-alueen ja tarvittaessa muuttaa hyväksyttyä toiminta-aluetta vesihuoltolaitoksen esityksestä tai, jos laitos ei tällaista esitystä ole tehnyt, laitosta kuultuaan. Ennen toiminta-alueen hyväksymistä tai muuttamista asiasta on pyydettävä lausunto valvontaviranomaiselta sekä varattava alueen kiinteistöjen omistajille ja haltijoille tilaisuus tulla kuulluiksi.

Toiminta-alueen tulee olla sellainen, että vesihuoltolaitoksen voidaan katsoa kykenevän huolehtimaan vastuullaan olevasta vesihuollosta taloudellisesti ja asianmukaisesti. Toiminta-alueen hyväksymispäätöksen yhteydessä on myös asetettava tavoitteellinen aikataulu toiminta-alueen eri osien saattamiselle verkostojen piiriin.

1.2 Työn tavoite

Työssä tarkastellaan toiminta-alueiden rajausten päivittämistarvetta kunnissa ja työn tavoitteena on palvella kuntia antamalla ohjeita toiminta-alueiden määrittämiseen pohjautuen lainsäädäntöön, oli sitten kyseessä toiminta-alueen laajentaminen tai supistaminen.

Tämän työn ja vesihuoltolain mukaisena tavoitteena on saada kunnat määrittämään ja esittämään toiminta-alueajaukset siten, että yksittäinen kiinteistön omistaja tai haltija saa varman tiedon kiinteistön kuulumisesta tai tulevasta liittämistä keskitetyn vesihuollon piiriin.

Työssä tehdään paikkatietoaineisto työssä esimerkkeinä olevien kuntien vesihuoltolaitosten toiminta-alueista. Luotu paikkatietoaineisto palvelee alueidenkäytön ohjauksen ja vesihuollon valvontaviranomaisten lisäksi kuntien eri viranomaisia sekä edistää vesihuollon kytkemistä entistä tiiviimmin muuhun infrasuunnitteluun. Lisäksi luodun paikkatietoaineiston mallin mukaan on tavoitteena saada tämän insinöörityön jälkeen virkatyönä koko Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen toimialueen kuntien vesihuoltolaitosten toiminta-alueet ympäristöhallinnon Hertta-karttapalveluun helposti päivitettävään muotoon.

1.3 Työn teoriaosuuden sisältö

Tämän työn teoriaosuudessa käsitellään vesihuoltolakia ja erityisesti sen toiminta-alueiden rajauksiin liittyviä pykälä. Lisäksi käsitellään muu lainsäädäntö, jolla on merkitystä toiminta-alueiden rajauksiin. Vesihuoltolain tarkistamistyöryhmän väliraportista poimitaan keskeisimmät toiminta-alueisiin liittyvät muutosehdotukset. Työn teoriaosuudessa käsitellään lainsäädännön lisäksi vesihuoltolaitosten taloutta sekä paikkatietoa vesihuollon näkökulmasta.

Teoriaosuuden jälkeen esitellään lyhyesti Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, jonka toimialueelta valitaan esimerkkikunta tarkempaan tarkasteluun. Lisäksi käsitellään lyhyesti vesihuollon tilannetta sen toimialueella. Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristövastuualue kattaa Pohjanmaan, Etelä-Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan alueen. Kuntia kolmen maakunnan alueella on yhteensä 44. Tarkemmin käsitellään viiden kunnan vesihuoltolaitosten toiminta-alueet. Työssä esimerkkeinä käytetyt kunnat ovat Kristiinankaupunki, Laihia, Lapua, Vaasa ja Vöyri-Maksamaa.

1.4 Selvityskohteiden valinta

Tähän opinnäytetyöhön valitaan selvityksen kohteiksi viisi kuntaa Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen toimialueelta. Kunnat pyritään valitsemaan niin, että selvitykseen tulisi mahdollisimman monipuolisesti erilaisia vesihuoltolaitosten toiminta-alueajauksia ja vesihuollon järjestämistapoja. Selvityskohteiksi valituista kunnista selvitetään kuntien vesihuollon kehittämissuunnitelmien, väestörekisterikeskuksen tilastojen ja ympäristöhallinnon tietojärjestelmien avulla perustietoja, kuten asukasmäärät, vesihuoltolaitoksiin liittyjämäärät, talousvesihuolto, jätevedenviemärointi, huleveden viemärointi, pohjavesialueet, kaavoitus ja ympäristönsuojelumääräykset. Lisäksi kuntien vesihuollon kehittämissuunnitelmista poimitaan keskeisimmät vesihuollon toiminta-alueisiin ja laajennusalueisiin liittyvät tiedot.

Työhön valitaan esimerkkikunniksi seuraavat kunnat:

Kristiinankaupunki: ei voimassa olevia ympäristönsuojelumääräyksiä

Laihia: paljon pieniä yksityisiä vesihuoltolaitoksia, viemärointialueiden laajennuspaineet

Lapua: paljon pieniä yksityisiä vesihuoltolaitoksia, laajat viemäroinnin toiminta-alueet

Vaasa: tiivis kaupunkimainen yhdyskuntarakenne

Vöyri-Maksamaa: vesihuollon kehittämisen haasteet erityisesti viemäroinnin osalta

1.5 Selvityksen sisältö

Selvityskohteiksi valittujen kuntien vesihuoltolaitoksien toiminta-alueista tehdään paikkatietoaineisto ArcGIS 9 paikkatieto-ohjelmalla. Työssä esimerkkeinä käytetyiltä kunnilla toiminta-alue kartat saatiin sähköisessä muodossa mm. AutoCadin dwg-muodossa tai MapInfo-formaatissa, mutta ne eivät ole suoraan yhteensopivia ympäristöhallinnon paikkatietojärjestelmän (ArcGIS) kanssa. Paikkatietoaineiston pohjalta tehdään liitekartat kunnittain, missä vesihuoltolaitoksien toiminta-alueet rajataan kartalle. Kartat ovat liitteenä työssä. (liitteet 1-5). Erikseen rajataan kartalle kunnan talousvesiverkoston toiminta-alue ja mahdolliset yksityiset vesihuoltolaitokset rajataan eri värillä. Lisäksi viemäriverkoston toiminta-alue esitetään kartalla erivärisellä rajauksella. Karttaan lisätään tietoja ympäristöhallinnon aineistoista, mm. pohjavesialueet, kaavoitus ja rakennuskanta RHR 2008 -rekisteristä. Käsittelyn ulkopuolelle jätetään hulevesien toiminta-alueet, ja erityisesti huomiota kiinnitetään viemärointialueiden toiminta-alueisiin.

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta lähetetään ympäristöministeriön toimeksiannosta maaliskuussa 2010 selvityspyyntö toimialueen 44 kuntaan, koskien kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelman ja kunnan alueella toimivien vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden tilannetta. Tämä selvityspyyntö on valtakunnallinen ja koskee kaikkia Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksia. Selvityspyynnön laatiminen on osa tätä insinööritoimintaa. Tästä selvityspyynnöstä on kooste tässä työssä kaikkien kuntien osalta ja sitä on käytetty hyväksi toiminta-alueiden rajausten päivittämistarpeen arvioinnissa työssä esimerkkeinä olevien kuntien osalta. Kunnille lähtenyt selvityspyyntö on työssä liitteenä (liitteet 6 ja 7).

Kuntien vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden rajaustarpeen arvioinnissa käytetään hyväksi kuntien perustietoja ja kuntien vesihuollon kehittämissuunnitelmia. Entisen Länsi-Suomen ympäristökeskuksen materiaalia koskien toiminta-alueita käytetään hyväksi rajaustarpeen arvioinnissa mm. lausuntoja kuntien toiminta-alue-esityksiin. Lisäksi vesihuoltolaitosten toiminta-alue-rajauksia tarkastellaan alueidenkäytön näkökulmasta mm. miten kaavoituksessa otetaan huomioon toiminta-alue-rajaukset ja ennakoiva yhdyskuntarakenteen suunnittelu.

Vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden rajausten päivittämistarpeessa otetaan huomioon myös vesihuoltolaitosten talous, niin että toiminta-alue-rajaukset perustuvat vesihuollon tarpeisiin pitkällä aikavälillä, missä otetaan huomioon lainsäädäntö, investointi- ja käyttökustannukset ja eri rahoitusmahdollisuudet, ympäristönsuojelussa erityisesti pohjavesien suojeleminen sekä kaavoitus ja maankäyttö. Toiminta-alueiden rajauksessa painottuvat vesihuollon erityistilanteiden ohella viemäriverkostojen laajennustarpeiden tarkastelu vuoteen 2017¹ asti sekä pitkällä aikavälillä siten että laitosten talous ja tekninen toimivuus ovat kestäväällä pohjalla.

¹ Asetusehdotus talousjätevesien käsittelyvaatimusten toimeenpanosta vuosina 2010 – 2017, ehdotetun asetuksen voimassaolo päättyisi vuoden 2017 lopussa, jolloin hajajätevesiasetuksen jätevesien käsittelyvaatimuksia koskevat erilaiset siirtymäajat myös päättyisivät

2 VESIHUOLTOLAKI

"Tämän lain tavoitteena on turvata sellainen vesihuolto, että kohtuullisin kustannuksin on saatavissa riittävästi terveydellisesti ja muutoinkin moitteetonta talousvettä sekä terveyden- ja ympäristönsuojelun kannalta asianmukainen viemärointi." /1, 1:1§/

2.1 Vesihuoltolain taustaa

Vesihuoltolakia (119/2001) ei ole tarkoitettu tyhjentäväksi vesihuoltoon liittyviä asioita säänteleväksi laiksi. Siinä säädetään ainoastaan vesihuollon kehittämisestä, järjestämisestä, hoitamisesta sekä laitoksen ja asiakkaan välisiin suhteisiin liittyvistä asioista. Muuta lainsäädäntöä sovelletaan samanaikaisesti rinnakkain vesihuoltolain kanssa. Muita vesihuollon kannalta merkityksellisiä lakeja ovat erityisesti terveydensuojelulaki, ympäristönsuojelulaki ja vesilaki. Vesilaissa säännellään veden ottamista sekä yhdessä maankäyttö- ja rakennuslain kanssa johtojen sijoittamista. /2, s.12/ Lisäksi asetus talousjätevesien käsittelystä vesihuoltolaitosten viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla ja asetus yhdyskuntajätevesistä ovat vesihuollon kannalta merkityksellisiä. Muuta vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden rajauksiin vaikuttavaa lainsäädäntöä käsitellään jäljempänä omassa luvussaan.

Vesihuoltolaissa vesihuolto nähdään pikemminkin välttämättömyyspalveluna kuin kunnallistekniikkana. Tällainen tarkastelukulma on vakiintumassa niin meillä kuin muuallakin Euroopassa. /2, s.6/ Esimerkiksi Ruotsissa on voimassa samankaltainen vesihuoltolainsäädäntö kuin Suomessa. Siellä vesihuoltolaissa, lagen (2006:412) om allmänna vattentjänster, säädetään myös vesihuoltolaitosten toiminta-alueista ja kunnan velvollisuudesta järjestää vesihuolto. /3, 6-9§/ Tämä on ymmärrettävää, onhan hyvin toimiva vesihuolto edellytys niin nykyaikaiselle asumiselle kuin elinkeinotoiminnallekin. Vesihuoltopalvelujen saatavuus kaikissa oloissa on turvattava lainsäädännöllä niiden yleishyödyllisen luonteensa vuoksi.

Laitosten toimintaympäristö on nopeasti muuttumassa. Kuntien kiinnostus liikelaitostamiseen ja yhtiöittämiseen kasvaa ja erilaisista toimintojen ulkoistamisen malleista keskustellaan. Vesihuoltolaitosten toiminta muuttuu entistä yritysmäisemmäksi. Vesihuollon

palvelujen saatavuus ja laatu sekä maksujen kohtuullisuus ja tasapuolisuus eivät kuitenkaan saa riippua siitä, tuottavatko palvelut kunnan virasto-organisaation yksikkö, liikelaitos vai yksityisoikeudellinen yhtiö tai osuuskunta. Siksi lainsäädännön vaatimukset ovat yhdenmukaiset vesihuoltolaitoksen organisaatio- ja omistusmuodosta riippumatta. /2, s.6/

2.2 Vesihuoltolain soveltamisala

"Tätä lakia sovelletaan asutuksen vesihuoltoon sekä, jollei toisin säädetä, asutukseen rinnastuvan elinkeino- ja vapaa-ajantoiminnan vesihuoltoon." /1, 1:2 §/

Tätä lakia sovelletaan asutuksen vesihuoltoon sekä, jollei toisin säädetä, asutukseen rinnastuvan elinkeino- ja vapaa-ajantoiminnan vesihuoltoon. Rinnastus tapahtuu nimenomaan vesihuollon näkökulmasta, eli kyse on sellaisesta toiminnasta, jonka talousveden saannin tarpeet ja jätevesihuollon vaatimukset rinnastuvat asutukseen. Asutukseen rinnastuvana elinkeinotoimintana voidaan pitää esimerkiksi sellaisia palveluyrityksiä, jotka enimmäkseen ostavat vetensä vesihuoltolaitokselta ja johtavat jätevetensä laitoksen viemäriin. Sen sijaan vedentarpeen tai jätevesien laadun tai määrän suhteen asutuksesta poikkeava elinkeinotoiminta on rajattu soveltamisalan ulkopuolelle. /2, s.10-11/ Vesihuoltolakia sovelletaan suoraan lain nojalla kaikkiin yhdyskunnan vesihuollosta huolehtiviin laitoksiin: kunnallisiin laitoksiin sekä yksityisoikeudellisiin osuuskuntien ja osakeyhtiöiden laitoksiin. Kunta kuitenkin edelleen hyväksyy kaikkien laitosten toiminta-alueet. /2, s.8-9/

2.3 Vesihuollon kehittäminen

"Kunnan tulee kehittää vesihuoltoa alueellaan yhdyskuntakehitystä vastaavasti tämän lain tavoitteiden toteuttamiseksi sekä osallistua vesihuollon alueelliseen yleissuunnitteluun." /1, 2:5 §/

Kunnan tulee kehittää vesihuoltoa alueellaan yhdyskuntakehitystä vastaavasti vesihuoltolain tavoitteiden toteuttamiseksi sekä osallistua vesihuollon alueelliseen yleissuunnitteluun. Kunnan tulee yhteistyössä alueensa vesihuoltolaitosten kanssa laatia ja pitää ajan tasalla alueensa kattavat vesihuollon kehittämissuunnitelmat. Kehittämissuunnitelmia laatiessaan kunnan tulee olla riittävässä yhteistyössä muiden kuntien kanssa. /1, 2:5 §/ Kuntien

yhteistyö on tärkeää esimerkiksi yhteisten verkostojen rakentamiseksi, pohjaveden käytön lisäämiseksi sekä vesihuoltolaitosten toimintavarmuuden parantamiseksi ja poikkeusolojen vedenhankinnan turvaamiseksi. /2, s.14/

2.3.1 Kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelma

Kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelma – hyviä suunnittelukäytäntöjä –ympäristöoppaan /4, s.10/ mukaan kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelmassa tulisi ottaa huomioon mm. vesihuoltopalvelujen turvaaminen tulevaisuudessa, palvelujen laajentaminen uusille taaja-asutusalueille, vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden laajentaminen, vesihuoltoverkostojen laajentaminen toiminta-alueiden ulkopuolella, palvelujen toimivuus erityistilanteissa, vesihuoltolaitosten yhteistyö ja mahdollinen yhdistäminen, pitkän ja lyhyen aikavälin tulevaisuuden vesihuoltotarpeet, kunnan rooli vesihuollon rahoittajana, verkostojen ja laitosten ylläpitoperiaatteet ja kuntien välinen ja alueellinen yhteistyö.

Kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelman laatiminen on vesihuoltolaissa asetettu kuntaa koskeva velvoite. Vesihuolto on olennainen kuntalaisten elämään vaikuttava yhdyskuntatekninen palvelu ja sen laadukas toteuttaminen vaikuttaa merkittävästi asukkaiden viihtyvyyteen ja terveyteen. Lisäksi vesihuollolla on osaltaan vaikutusta kunnan ympäristönsuojelun tilaan. Kunnan vesihuollon kehittämissuunnittelun vireilläolosta on tiedotettava asukkaille asianmukaisesti ja varattava kohtuullinen osallistumismahdollisuus asioiden käsittelyyn. /4, s.35/

Kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelmasta tulisi ilmetä, millä alueilla ja milloin kunnan vastuu vesihuollon järjestämisestä toteutuu. Lain mukaisten asutusalueiden ja muiden vastaavien alueiden sisällyttäminen vesihuoltolaitosten toiminta-alueisiin voidaan myös katsoa kuuluvaksi kunnan velvollisuuksiin, sillä asiasta on säädetty vesihuoltolaissa. Vesihuoltolaitosten toiminta-alueisiin sisällytettävät alueet tulisi siis inventoida kattavasti kehittämissuunnitelmaa laadittaessa tai tarkistettaessa. Suunnitelmassa olisi hyvä olla myös tavoitteet haja-asutusalueilla sijaitsevien kiinteistöjen vesihuollon kehittämiseksi. Vesihuoltolaitosten toiminta-alueisiin sisällytettävät alueet olisi tarkoituksenmukaista rajata samanaikaisesti koko kunnan alueelle. Näin kehittämissuunnitelmasta ilmenisi, mitkä alueet kunnassa tulevat vesihuoltolaitosten vesijohtoverkostojen, jätevesiviemäriverkostojen ja hulevesiviemäriverkostojen piiriin ja millä aikataululla verkostot rakennetaan. /2, s.15/

Tarkoituksena on, että kunnan vesihuollon kehittämissuunnittelu kytkeytyy maankäyttö- ja rakennuslain mukaiseen suunnittelujärjestelmään, jota se hyödyntää ja täydentää. /4, s.10/ Siksi kehittämissuunnitelmissa tulee kiinnittää erityistä huomiota vesihuollon järjestämiseen alueilla, joilla on voimassa maankäyttö- ja rakennuslaissa tarkoitettu yleis- tai asemakaavan laatiminen tai joilla yleis- tai asemakaavan laatiminen on vireillä. Vesihuollon kehittämissuunnittelun tulisi tukea myös ympäristönsuojelulain toimeenpanoa. Siksi suunnitelmissa on kiinnitettävä erityistä huomiota vesihuollon järjestämiseen sellaisilla alueilla, joita koskevat ympäristönsuojelulain 19 §:n nojalla annetut ympäristönsuojelumääräykset. Näillä määräyksillä voidaan muun muassa kieltää jäteveden johtaminen maahan tai vesistöön. /2, s.15–16/

2.3.2 Vesihuollon järjestämisvelvollisuus

Vesihuollon järjestämisvelvollisuus velvoittaa kunnan huolehtimaan siitä, että ryhdytään toimenpiteisiin tarvetta vastaavan vesihuoltolaitoksen perustamiseksi, vesihuoltolaitoksen toiminta-alueen laajentamiseksi tai muun tarpeellisen vesihuollon palvelun saatavuuden turvaamiseksi, jos suurehkon asukasjoukon tarve taikka terveydelliset syyt sitä vaativat. Myös ympäristönsuojelulliset syyt voivat nyt laukaista vesihuollon järjestämisvelvollisuuden. /2, s.17/

Kunta saa siis itse valita parhaaksi katsomansa tavan vesihuollon järjestämiseksi. Se voi tietenkin sisällyttää alueen vesihuoltolaitoksen toiminta-alueeseen. Kyseeseen voi tulla jo toimivan vesihuoltolaitoksen toiminta-alueen laajentaminen kuin uuden laitoksen perustaminen. Kunnan ei kuitenkaan tarvitse ryhtyä oman laitoksen perustamiseen tai laajentamiseen, jos palvelujen saatavuus on turvattavissa muilla toimenpiteillä, esimerkiksi muuta laitosta tukemalla. /2, s.17/

Vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden on katettava kaikki sellaiset alueet, joilla asutuksen tai siihen rinnastuvan elinkeino- ja vapaa-ajantoiminnan määrän tai laadun takia kiinteistöjen liittäminen laitoksen vesijohtoon tai viemäriin on tarpeen. Jos tämä kynnys ylittyy, ainoaksi mahdollisuudeksi jää vesihuoltolaitoksen toiminta-alueeseen sisällyttäminen. Järjestämisvelvollisuuteen liittyy vireillepano-oikeus, jonka mukaan kiinteistönomistaja, joku jonka oikeutta tai etua asia koskee sekä yleistä etua valvova viranomainen voi saattaa järjestämisvelvollisuutta koskevan asian vireille. /2, s.17/

2.4 Vesihuoltolaitosten toiminta-alueet

"Kunnan alueella vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden tulee kattaa alueet, joilla kiinteistöjen liittäminen vesihuoltolaitoksen vesijohtoon tai viemäriin on tarpeen asutuksen taikka vesihuollon kannalta asutukseen rinnastuvan elinkeino- ja vapaa-ajantoiminnan määrän tai laadun vuoksi." /1, 2:7§/

Vesihuoltolain 7 §:ssä määritellään, mitkä alueet kunnan on sisällytettävä vesihuoltolaitosten toiminta-alueisiin. Säännöksen mukaan toiminta-alueiden tulee kattaa kaikki alueet, joilla kiinteistöjen liittäminen vesihuoltolaitoksen vesijohtoon tai viemäriin on tarpeen asutuksen taikka vesihuollon kannalta asutukseen rinnastuvan elinkeino- ja vapaa-ajantoiminnan määrän tai laadun vuoksi. Toiminta-alueellaan vesihuoltolaitoksella on huolehtimisvelvollisuus. /2, s.19/ Huolehtimisvelvollisuuden käsite on käsitelty tarkemmin luvussa 2.4.2.

Toinen keskeinen toiminta-alueen oikeusvaikutus on kiinteistöjen velvollisuus liittyä laitoksen verkostoon ja vesihuoltolaitoksella on velvollisuus ottaa vastaan halukkaat liittyjät. Käytännössä lain 7 § siis määrittää liittämismuutoksen ulottuvuuden kunnassa. Vesihuoltoverkosto ulotetaan kaikille alueille, joilla sitä pidetään tarpeellisenä. Lähtökohdaksi on, että kaikki asemakaava-alueet ovat sellaisia, että ne täyttävät 7 §:n kriteerit sitä mukaa kuin kaavan mukainen maankäyttö alueella toteutuu. /2, s.19/ Verkostoon liittämismuutossuutta on käsitelty tarkemmin luvussa 2.4.3.

Vesihuoltolain 7 § koskee toiminta-alueita kunnan näkökulmasta, ei yksittäisen laitoksen tai toiminta-alueen näkökulmasta. Säännös siis määrittää, mitkä alueet on sisällytettävä toiminta-alueisiin. Kunnan on säännöksen mukaista velvoitetta täyttäessään otettava huomioon myös lain 8 §, joka lähestyy toiminta-aluetta laitoksen näkökulmasta. Säännöksen mukaan vesihuoltolaitokselle ei voida hyväksyä sellaista toiminta-aluetta, ettei sen voitaisi katsoa kykenevän huolehtimaan sen vesihuollosta taloudellisesti ja asianmukaisesti. Toiminta-aluetta on siis tarkasteltava myös laitoksen näkökulmasta: tietty alue saadaan siis sisällyttää vain sellaisen vesihuoltolaitoksen toiminta-alueeseen, jolla on edellytykset huolehtia vesihuollosta taloudellisesti ja asianmukaisesti. /2, s.19-20/

2.4.1 Toiminta-alueen hyväksyminen

Toiminta-alueen hyväksymispäätöksestä säädetään vesihuoltolain 8 §:ssä. Pykälän mukaan toiminta-alueen hyväksyy kunta. Kunnan hyväksyntä on katsottu tarpeelliseksi toiminta-alueen suuren merkityksen vuoksi. Laissa ei ole määritelty, mikä kunnan elin toiminta-alueen hyväksyy, vaan asia jää kunnan itsensä päätettäväksi. /2, s.20/

Hyväksymispäätös tehdään joko vesihuoltolaitoksen esityksestä tai, mikäli tällaista esitystä ei ole tehty, laitoksen kuulemisen jälkeen. Näin laitoksilla on aina itse mahdollisuus ottaa kantaa rajaukseen. Ennen hyväksymispäätöstä on myös pyydettävä lausunto valvontaviranomaiselta. Näin myös valvontaviranomaisten näkemys rajauksesta saadaan mukaan päätöksentekoon. Vaikka laissa puhutaan valvontaviranomaisesta yksikössä, tämä tarkoittaa kaikkia lain mainitsemia valvontaviranomaisia, eli elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusta, kunnan ympäristönsuojeluviranomaista sekä kunnan terveydensuojeluviranomaista. Asiasta on erityinen maininta lain perusteluissa. Ennen hyväksymispäätöstä on myös varattava alueen kiinteistönomistajille ja haltijoille tilaisuus tulla kuulluiksi. /2, s.20/

On myös huomattava, että vesihuoltolaitoksen toiminta-alue ei ole sidottu kuntarajoihin. Laki ei estä toiminta-alueen ulottamista usean kunnan alueelle. Hyvin toimivien vesihuoltajärjestelyjen aikaansaamiseksi voi hyvinkin olla tarkoituksenmukaista, että toiminta-alue ylittää kunnan rajat. Jos toiminta-alue ulottuu kahden tai useamman kunnan alueelle, kukin kunta hyväksyy toiminta-alueen omalta osaltaan. /2, s.20/

Vesihuollon tarpeesta riippuu, mitkä alueet on sisällytettävä laitosten verkostojen piiriin. Toiminta-alueen hyväksymispäätöksessä onkin yksilöitävä laitoksen vesijohtoverkoston piiriin saatettavat alueet, laitoksen jätevesiviemäriverkoston piiriin saatettavat alueet sekä laitoksen hulevesiviemäriverkoston piiriin saatettavat alueet. Käytännössä rajat määritellään kiinteistörajojen mukaan kartoille. On siis huomattava, ettei toiminta-alueen rajausta määritä sitä kuinka laajalle laitoksen verkosto on rakennettava, vaan ratkaisevaa on hyväksymispäätöksessä tehty verkostojen piiriin saatettavien alueiden yksilöinti. /2, s.21/

Laitosten toiminta-alueet voivat myös olla päällekkäisiä, jos eri laitokset huolehtivat vedenhankinnasta ja viemäroinnistä. Toiminta-alueen sisälle voi jäädä alueita, joilla

vesihuollosta huolehtiminen ei välttämättä edellytä talousveden jakeluverkoston tai viemäriverkoston rakentamista. Siten esimerkiksi puistoja ei tarvitse rajata toiminta-alueen ulkopuolelle, vaikka niitä ei olisikaan tarpeen saattaa laitoksen verkostojen piiriin. /2, s.21/

Vesijohto- ja viemäriverkostojen rakentamisaikataulu määräytyy sekä toiminta-alueen hyväksymispäätöksen että vesihuoltolain säännösten perusteella. Hyväksymispäätöksessä on alueiden yksilöinnin lisäksi asetettava tavoitteellinen aikataulu toiminta-alueen eri osien saattamiselle verkostojen piiriin. Kysymyksessä ei kuitenkaan ole sitova, vaan suuntaa-antava aikataulu, jonka perusteella toiminta-alueella sijaitsevien kiinteistöjen omistajat ja haltijat voisivat arvioida, millä ajanjaksolla verkosto on tarkoitus ulottaa heidän kiinteistönsä läheisyyteen. /2, s.21-22/

2.4.2 Vesihuoltolaitoksen huolehtimisvelvollisuus toiminta-alueellaan

Vesihuoltolain mukaan vesihuoltolaitos huolehtii vesihuollosta toiminta-alueellaan yhdyskuntakehityksen tarpeita vastaavasti kunnan tekemän toiminta-alueen hyväksymispäätöksen mukaisesti. Vesihuoltolaitoksen huolehtimisvelvollisuuden sisältö määräytyy siis yhtäältä toiminta-alueen hyväksymispäätöksen ja toisaalta vesihuoltolain säännösten nojalla. Huolehtimisella tarkoitetaan säännöksessä talousveden jakeluverkoston sekä viemäriverkostojen rakentamista ja ylläpitämistä samoin kuin talousveden toimittamista ja jäteveden sekä hule- ja perustusten kuivatusveden poisjohtamista sekä näihin liittyviä tehtäviä. /2, s.23/

Huolehtimisvelvollisuuden laajuus ja velvollisuuden täyttämiseksi tarpeellisten toimenpiteiden toteuttamisaikataulu määräytyvät toiminta-alueiden eri osien vesihuollon tarpeiden perusteella. Esimerkiksi laitoksen verkostoa tulee rakentaa sitä mukaa kuin verkoston piiriin saatettavaksi määrättyjä alueita rakennetaan. On huomattava, että huolehtimisvelvollisuuden sisältöä ei ole säännöksessä kytketty laitoksen taloudellisiin edellytyksiin, vaan nämä olisi otettava huomioon jo hyväksyessä laitoksen toiminta-alueen. /2, s.23/

Kiinteistön omistajalla tai haltijalla on aina velvollisuus huolehtia oman kiinteistönsä vesihuollosta. Sen paremmin kunnan kuin vesihuoltolaitoksen velvoitteet eivät tätä velvollisuutta poista. Velvoitteen kannalta olennaista on, sijaitseeko kiinteistö vesihuoltolaitoksen toiminta-alueella vai ei. Toiminta-alueen raja on siis sekä laitoksen että

kiinteistön velvollisuuksien kannalta olennainen ratkaisu. Vesihuoltolain mukaiset velvoitteet koskevat ainoastaan toiminta-aluetta. Näiltä osin kiinteistökohtainen vesihuolto pääsääntöisesti hoidetaan vesihuoltolaitoksen avulla, koska kiinteistöllä on velvollisuus liittyä vesihuoltolaitoksen verkostoon. /2, s.24/

Vesihuoltolain mukaan laitoksella on velvollisuus huolehtia siitä, että laitoksen toimittama talousvesi täyttää terveydensuojelulain vaatimukset. Vastuiden rajauksen suhteen on syytä huomata, että laitoksella ei luonnollisesti ole velvollisuutta huolehtia talousveden laadusta, jos esimerkiksi veden vaihtuvuus kiinteistön vesihuoltolaitteistossa on epätavallisen hidasta veden käyttäjästä aiheuttamasta syystä. Tällainen tilanne voi syntyä esimerkiksi silloin, kun kiinteistöjen omat johto-osuudet ovat pitkiä tai kun vesi joutuu muusta syystä seisomaan verkostossa pitkähkön aikaa. /2, s.24/

2.4.3 Vesihuoltolaitoksen toiminta-alueella verkostoon liittämisvelvollisuus

Vesihuoltolain mukaan on pääsääntönä, että vesihuoltolaitoksen toiminta-alueella kiinteistö on liitettävä laitoksen verkostoon. Vastaavasti laitoksella on velvollisuus sallia kiinteistöjen liittyminen. Poikkeuksena tästä tosin kiinteistöt, joiden vedenkulutus tai jolta viemäriin johdettava jäteveden laatu tai määrä vaikeuttaisi laitoksen toimintaa tai laitoksen edellytyksiä huolehtia tyydyttävästi muiden kiinteistöjen vesihuollosta. Sen käytännön merkitys on pitkälti se, että laitos voi asettaa tällaisen laitoksen liittymiselle erityisehtoja. Vesihuoltolain mukaisella kiinteistöllä tarkoitetaan sellaista kiinteistöä, joka tarvitsee vesihuoltoa. Näin esimerkiksi liittämisvelvollisuuden ulkopuolelle jäävät rakentamattomat kiinteistöt, joiden ei myöskään tarvitse erikseen hakea vapauttamista liittämisvelvollisuudesta, vaikka ne sijaitsisivatkin vesihuoltolaitoksen toiminta-alueella. /2, s.26/

2.4.4 Toiminta-alueella verkostoon liittämisvelvollisuudesta vapauttaminen

Verkostoon liittämisvelvollisuus on pääsääntö, josta voidaan poiketa vain poikkeustapauksessa. Vapauttamisesta päättää hakemuksen perusteella tapauskohtaisesti kunnan ympäristönsuojeluviranomainen. Vapauttamista ei ole jätetty vesihuoltolaitoksen ja kiinteistön omistajan tai haltijan väliseksi asiaksi, koska liittämisvelvollisuudesta vapauttaminen tulee kysymykseen vain laissa säädettyjen edellytysten täytyessä. Kysymys on oikeudellisista edellytyksistä, joiden täytyessä vapautus on aina myönnettävä. /2, s.26-27/ Ennen

vapautuksen myöntämistä vesihuoltolaitokselle, kiinteistön omistajalle tai haltijalle ja elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle on varattava tilaisuus tulla kuulluiksi. Lisäksi kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen on pyydettävä vapauttamisesta kunnan terveydensuojeluviranomaisen lausunto. /1, 3:11§/

Vesihuoltolain 19 §:n mukaan vapautus liittämismuutoksen velvollisuudesta on myönnettävä, jos kaikki kolme ehtoa täyttyvät:

1) liittäminen verkostoon muodostuisi kiinteistön omistajalle tai haltijalle kohtuuttomaksi, kun otetaan huomioon liittamisesta aiheutuvat kustannukset, vesihuoltolaitoksen palvelujen vähäinen tarve tai muu vastaava erityinen syy;

2) vapauttaminen ei vaaranna vesihuollon taloudellista ja asianmukaista hoitamista vesihuoltolaitoksen toiminta-alueella;

3) sekä lisäksi:

a) vesijohtoon liittamisesta vapautettavalla kiinteistöllä on käytettävissä riittävästi vaatimukset täyttävää talousvettä; tai

b) jätevesiviemäriin liittamisesta vapautettavan kiinteistön jätevesien kokoaminen ja käsittely voidaan järjestää niin, ettei niistä aiheudu terveyshaittaa tai ympäristön pilaantumista; taikka

c) huleveden ja perustusten kuivatusveden poisjohtamista varten tarkoitettuun viemäriin liittamisesta vapautettavan kiinteistön hulevesi ja perustusten kuivatusvesi voidaan poistaa muutoin asianmukaisesti.

2.5 Vesihuoltolain tarkistamistyöryhmän väliraportti toiminta-alueiden rajausten kannalta

Maa- ja metsätalousministeriö asetti 17.9.2008 työryhmän selvittämään vesihuoltolain ja siihen liittyvän lainsäädännön tarkistamistarpeet sekä valmistelevaan tarvittavat ehdotukset säädösmuutoksiksi. Työssään työryhmän tuli kiinnittää huomiota erityisesti mm. vesihuollon kehittämissuunnitelmien sisältövaatimuksiin ja suunnitelmien tarkistamiseen määräajoin, vesihuoltolaitoksen toiminta-alueen hyväksymispäätöksen sisältöön ja päätöksen suhteeseen vesihuoltolaitoksen velvollisuuksiin, vesihuoltolaitoksen toiminta-alueen supistamiseen vesihuollon palvelujen tarpeen vähentyessä, vesihuoltolaitoksen taloutta koskevien säännösten toimivuuteen sekä vesihuoltolaitoksen verkkoon liittämismuutosten vaikutuksiin.

velvollisuuteen ja siitä vapauttamiseen. Lisäksi työryhmän tuli selvittää tarve täsmentää vesihuollon maksujen yleisiä perusteita sekä kehittää valvonta- tai muita menettelyjä sen varmistamiseksi, että laitoksen perimät vesihuoltomaksut ovat yhtäältä kohtuulliset ja toisaalta riittävät, ja että maksutulojen käyttö on asianmukaista vesihuoltopalvelujen ylläpitämiseksi pitkällä aikavälillä. /6, s.7/

2.5.1 Vesihuoltolaitoksen toiminta-alueiden rajaaminen

Työryhmän näkemyksen mukaan toiminta-alueet tulisi hyväksyä ennen kuin vesihuoltoverkostot rakennetaan, ja kuntien tulisi ylipäänsä suunnitella vesihuolto johdonmukaisella ja ennakoivalla tavalla kehittämissuunnitelmista toiminta-aluepäätöksiin. Työryhmä on pohtinut myös vesihuollon järjestämisvelvollisuuden ja vesihuoltolaitoksen toiminta-alueen hyväksymispäätöksen suhdetta kaavoitukseen. Vesihuollon näkökulmasta hajanaisen yhdyskuntarakenteen syntymistä tulisi pystyä ehkäisemään maankäyttö- ja rakennuslain mukaisin keinoin nykyistä tehokkaammin. Kunnan tulisikin toimia aktiivisena yhdyskuntarakenteen suunnittelijana myös vesihuollon osalta. /6, s.15/ Taulukossa 1 on esitetty vesihuoltolain tarkistamistyöryhmän muutosehdotus vesihuoltolain 7 §:n.

TAULUKKO 1. Ehdotus vesihuoltolain 7 §:n tarkistamiseksi /6, s.16/

Voimassa oleva laki	Ehdotus
<p>7 § Vesihuoltolaitosten toiminta-alueet</p> <p>Kunnan alueella vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden tulee kattaa alueet, joilla kiinteistöjen liittäminen vesihuoltolaitoksen vesijohtoon tai viemäriin on tarpeen asutuksen taikka vesihuollon kannalta asutukseen rinnastuvan elinkeino- ja vapaa-ajantoiminnan määrän tai laadun vuoksi.</p>	<p>7 § Vesihuoltolaitosten toiminta-alueet</p> <p>Kunnan alueella vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden tulee kattaa alueet, joilla kiinteistöjen liittäminen vesihuoltolaitoksen vesijohtoon tai viemäriin on tarpeen <i>toteutuneen tai suunnitellun yhdyskuntakehityksen vuoksi.</i></p>

Vesihuoltolain 7 §:ää ehdotetaan muutettavaksi siten, että toiminta-alueiden kattavuus liitettäisiin asutuksen taikka vesihuollon kannalta asutukseen rinnastuvan elinkeino- ja vapaa-ajantoiminnan määrän tai laadun sijaan toteutuneeseen tai suunniteltuun yhdyskuntakehitykseen. Ehdotuksen tavoitteina on edistää toiminta-alueiden ennakoivaa määrittelyä sekä maankäytön yleistä suunnitelmallisuutta. Tavoitteisiin pyrittäisiin sitomalla toiminta-alueen ulottuvuus paitsi toteutuneeseen, mutta myös suunniteltuun yhdyskuntakehitykseen. Suunnittelun yhdyskuntakehityksen käsitteen kautta lainkohta linkitettäisiin epäsuorasti alueiden käytön suunnitteluun, mutta lainkohdan tulkinnassa tulisi ottaa huomioon myös kaavan toteuttaminen sekä ylipäänsä maankäyttö- ja rakennuslain mukaiset suunnittelutarpeet. /6, s.16/

Kytkemällä toiminta-alueiden kattavuus suunniteltuun yhdyskuntakehitykseen korostettaisiin toiminta-alueen määrittämisen ennakoivaa tarkoitusta. Toiminta-alue tulisi ulottaa yhtäältä sellaisille alueille, joiden yhdyskuntakehityksen tarpeet eivät vielä toiminta-aluepäätöksen ajankohtana edellyttäisi vesihuollosta huolehtimista. Toisaalta samalla korostuisi tarve ulottaa toiminta-alue sellaisille jo aikaisemmin kehittyneille alueille, jotka eivät vielä ole vesihuoltoverkostojen piirissä. Kunnan tulisi omaksua ennakoiva näkökulma jo vesihuollon kehittämissuunnitelmassa ja linkittää kehittämissuunnitelma sekä toiminta-aluepäätökset toisiinsa. Toiminta-alueiden ennakoiva määrittäminen ei vaikuttaisi oikeudellisesti sitovalla tavalla vesihuoltoverkostojen rakentamisen aikatauluun. Asetettava verkostojen rakentamisen aikataulu on tavoitteellinen, ja sitova aikataulu ratkeaa yhdyskuntakehityksen tarpeita vastaavasti. /6, s.16/

2.5.2 Toiminta-alueen hyväksyminen

Vesihuoltolaissa määritelty verkoston rakentamisen tavoitteellinen aikataulu on ohjeellinen ja suuntaa-antava. Säännöksen tarkoituksena on, että toiminta-alueella sijaitsevien kiinteistöjen omistajat ja haltijat voisivat arvioida, millä ajanjaksolla verkosto tai verkostot on tarkoitus ulottaa heidän kiinteistönsä läheisyyteen. Verkostojen rakentamisen velvoittava aikataulu toiminta-alueella määräytyy vesihuoltolain mukaan yhdyskuntakehityksen tarpeita vastaavasti. Toiminta-alueiden tulisi sisältää myös tarpeelliset vesihuollon laajentamisalueet ja niiden rakentamisaikataulut kunnan ennakoitavissa oleva asutuksen kehittyminen huomioon ottaen. /6, s.17/ Taulukossa 2 on työryhmän muutosehdotus vesihuoltolain 8 §:n.

TAULUKKO 2. Ehdotus vesihuoltolain 8 §:n tarkistamiseksi /6, s.19-20/

Voimassa oleva laki	Ehdotus
<p>8§ Vesihuoltolaitoksen toiminta-alueen hyväksyminen.</p> <p>Kunta hyväksyy alueellaan toimivalle vesihuoltolaitokselle toiminta-alueen ja tarvittaessa muuttaa hyväksyttyä toiminta-aluetta vesihuoltolaitoksen esityksestä tai, jos laitos ei tällaista esitystä ole tehnyt, laitosta kuultuaan. Ennen toiminta-alueen hyväksymistä tai muuttamista asiasta on pyydettävä lausunto valvontaviranomaiselta sekä varattava alueen kiinteistöjen omistajille ja haltijoille tilaisuus tulla kuulluiksi.</p> <p>Toiminta-alueen tulee olla sellainen, että vesihuoltolaitoksen voidaan katsoa kykenevän huolehtimaan vastuullaan olevasta vesihuollosta taloudellisesti ja asianmukaisesti.</p> <p>Hyväksyessään toiminta-alueen kunnan tulee toiminta-alueen eri osien vesihuollon tarpeet huomioon ottaen määrittää alueet, jotka on saatettava vesihuoltolaitoksen vesijohtoverkoston piiriin, sekä alueet, jotka on saatettava laitoksen viemäriverkostojen piiriin.</p> <p>Hyväksymispäätöksen yhteydessä on myös asetettava tavoitteellinen aikataulu toiminta-alueen eri osien saattamiselle verkostojen piiriin.</p>	<p>8 § Vesihuoltolaitoksen toiminta-alueen hyväksyminen.</p> <p>Kunta hyväksyy alueellaan toimivalle vesihuoltolaitokselle toiminta-alueen ja tarvittaessa muuttaa hyväksyttyä toiminta-aluetta vesihuoltolaitoksen esityksestä tai, jos laitos ei tällaista esitystä ole tehnyt, laitosta kuultuaan. Ennen toiminta-alueen hyväksymistä tai muuttamista asiasta on pyydettävä lausunto valvontaviranomaisilta sekä varattava alueen kiinteistöjen omistajille ja haltijoille tilaisuus tulla kuulluiksi.</p> <p>-----</p> <p>Hyväksyessään toiminta-alueen kunnan tulee toiminta-alueen eri osien vesihuollon tarpeet huomioon ottaen määrittää alueet, jotka on saatettava vesihuoltolaitoksen vesijohtoverkoston piiriin, sekä alueet, jotka on saatettava laitoksen viemäriverkostojen piiriin.</p> <p>Hyväksymispäätöksen yhteydessä on myös asetettava <i>tavoitteellinen yhdyskuntakehityksen tarpeita vastaava</i> aikataulu toiminta-alueen eri osien saattamiselle verkostojen piiriin.</p> <p><i>Toiminta-alue sekä toiminta-alueella vesijohtoverkoston ja viemäriverkoston piiriin saatettavat alueet esitetään kartalla.</i></p>

Kuntien tekemät toiminta-aluepäätökset ovat rajaustavoiltaan varsin vaihtelevia. Rajaukset ovat usein kapeampia kuin vesihuoltolakia säädettyä tarkoitettiin. Monet kunnat sisällyttävät toiminta-alueisiin vain jo vesihuoltolaitosten verkostoihin liitetyt alueet. Rajauksia on saatettu tehdä myös hyvin pienipiirteisesti siten, että tiettyjä verraten pieniä alueita on suljettu toiminta-alueen ulkopuolelle. /6, s.18/

Toiminta-alueita määrättäessä ei ole ennakoitu nähtävissä olevaa yhdyskuntakehitystä lain tarkoituksen mukaisesti. Käytännössä toiminta-alueita on määritetty tarpeettoman suppeiksi ilmeisesti sen vuoksi, että kunnissa ja vesihuoltolaitoksissa on tulkittu kiinteistönomistajalla olevan oikeus vaatia kiinteistönsä liittämistä vesihuoltolaitoksen verkostoon suoraan sillä perusteella, että kiinteistö sijaitsee laitoksen toiminta-alueella. On ajateltu, että vesihuoltolaissa kiinteistönomistajalle säädetty velvollisuus liittää laitoksen toiminta-alueella sijaitseva kiinteistö vesihuoltolaitoksen verkostoon antaisi kiinteistönomistajalle myös automaattisen liittymisoikeuden. Tämän takia laitokset ovat voineet esittää ja kunnat määrittää toiminta-alueita mahdollisimman suppeiksi, jotta velvollisuutta kiinteistöjen liittämiseen ei syntyisi heti toiminta-alueen hyväksymisen myötä. /6, s.19/

Kiinteistönomistajan oikeus liittää vesihuoltolaitoksen toiminta-alueella sijaitseva kiinteistönsä vesihuoltolaitoksen verkostoon ei kuitenkaan perustu vesihuoltolain 10 §:ssä säädettyyn liittämisvelvollisuuteen, vaan vesihuoltolain 9 §:ssä säädettyyn laitoksen huolehtimisvelvollisuuteen. Vesihuoltolain 9 §:n mukaan laitoksen on huolehdittava toiminta-alueensa vesihuollosta yhdyskuntakehityksen tarpeita vastaavasti. Näin ollen toiminta-alueella sijaitsevan kiinteistön omistaja voi lain nojalla vaatia kiinteistönsä liittämistä vesihuoltolaitoksen verkostoon siinä vaiheessa, kun alueen yhdyskuntakehitys edellyttää alueen vesihuoltopalveluiden järjestämistä vesihuoltolaitoksen palveluiden avulla. Liittymisoikeus ei näin ollen seuraa automaattisesti toiminta-aluepäätöksestä, vaan riippuu vesihuollon tarpeista sillä toiminta-alueen osalla, jolla kiinteistö sijaitsee. /6, s.19/

Työryhmässä on myös tuotu esiin, että eräissä tapauksissa toiminta-alueita ei ole lainkaan esitetty kartalla. Näin ollen laitoksen velvollisuuksien tarkka alueellinen ulottuvuus on voinut jäädä epäselväksi. Koska sekä laitoksen että kiinteistönomistajien velvollisuudet ja oikeudet ovat sidoksissa toiminta-alueeseen, tilannetta ei voida pitää hyväksyttävänä. Työryhmä katsookin, että lainsäädäntöä tulee tältä osin selventää. Työryhmä pitää tärkeänä myös sitä, että kunnille kehitetään ohjeistusta toiminta-alueiden hyväksymispäätösten

sisällöstä ja että hyväksymispäätöksiin sisällytettäisiin myös päätöksen perusteet kuntalaisten tiedonsaannin turvaamiseksi. /6, s.19/

2.5.3 Toiminta-alueen supistaminen

Toiminta-alueen supistaminen on tietyissä tilanteissa mahdollista vesihuoltolain nojalla, jos kunnalla ei ole enää katsottava olevan vesihuoltolain mukaista vesihuollon järjestämisvelvollisuutta vesihuoltolaitoksen palveluiden avulla. Tällainen tilanne voi syntyä lähinnä asutuksen voimakkaan vähenemisen tai asutukseen rinnastuvan elinkeino- ja vapaaajantoiminnan määrän tai laadun muutoksen yhteydessä. Toiminta-alue voi olla tällöin muuttunut sellaiseksi, ettei vesihuoltolaitos enää kykene huolehtimaan vastuullaan olevasta vesihuollosta vesihuoltolaissa tarkoitetulla tavalla taloudellisesti ja asianmukaisesti. Tällainen tilanne voi syntyä esimerkiksi asutuksen vähetessä niin suuressa määrin, että veden vähäisestä käytöstä aiheutuu vakavia laatuongelmia veden seistessä pitkissä putkistoissa. /6, s.22,28/

Jos toiminta-alueen ulkopuolelle jäävän alueen kiinteistöjä on liitetty vesihuoltolaitoksen verkostoon, supistamisen julkisoikeudellisena edellytyksenä voidaan pitää sitä, että kiinteistön vesihuolto turvataan myös toiminta-alueen supistamispäätöksen jälkeen. Yksityisoikeudellisena edellytyksenä tällaisessa tilanteessa saattaisi puolestaan olla se, että kiinteistön omistajalle korvataan mahdolliset liittymisvelvollisuudesta aiheutuneet kustannukset. /6, s.22/

Työryhmä toteaa, että toiminta-alueiden supistamiseen ei ole toistaiseksi ilmennyt merkittävää tarvetta. On kuitenkin todennäköistä, että tulevaisuudessa tarve joidenkin rakennettujen toiminta-alueiden supistamiseen tulee ajankohtaiseksi. Työryhmässä on käyty keskustelua myös toiminta-alueen supistamisen aiheuttamien menetysten kompensoinnista kiinteistön omistajalle tai haltijalle. Esillä on ollut yhtäältä kiinteistön omistajan tai haltijan asema toiminta-alueen supistamistilanteessa ja toisaalta vesihuoltolaitoksen ja kunnan vastuu kiinteistön omistajalle aiheutuvien menetysten kompensoinnista. Keskustelua on herättänyt myös vastuu vesihuollon järjestämisestä aiemmin toiminta-alueella sijaitsevien, mutta sittemmin sen ulkopuolelle toiminta-alueen supistamisen takia joutuneiden kiinteistöjen osalta. /6, s.22/

3 MUU TOIMINTA-ALUEIDEN RAJAUKSEEN VAIKUTTAVA LAINSÄÄDÄNTÖ

Vesihuollon toiminta-alueiden määrittelyssä tulisi ottaa huomioon myös muu lainsäädäntö vesihuoltolain ohessa vesihuoltolakioppaan mukaan. Vesihuoltolaissa säädetään vesihuollon kehittämisestä, järjestämisestä, hoitamisesta sekä laitoksen ja asiakkaan välisiin suhteisiin liittyvistä asioista. Muuta lainsäädäntöä sovelletaan samanaikaisesti rinnakkain vesihuoltolain kanssa. Muita vesihuollon kannalta merkityksellisiä lakeja ovat erityisesti ympäristönsuojelulaki, terveydensuojelulaki ja vesilaki. Vesilaissa säännellään veden ottamista sekä yhdessä maankäyttö- ja rakennuslain kanssa johtojen sijoittamista. Maankäyttö- ja rakennuslaissa säädetään myös kaavoituksesta, joka on tärkeää vesihuollon ennakoivan suunnittelun kannalta. Kuluttaja-asiamies valvoo yleisten toimitusehtojen lainmukaisuutta kuluttajansuojan kannalta. Muita yleisempiä myös vesihuoltoa koskevia lakeja ovat lannoitevalmistelaki, jätelaki, kuntalaki ja hankintalaki. Mainittuja lakeja täydentävät lukuisat eri ministeriöiden toimesta laaditut asetukset. Seuraavissa kappaleissa käsitellään lyhyesti erityisesti vesihuollon toiminta-alueiden rajauksiin vaikuttava lainsäädäntö.

3.1 Ympäristönsuojelulaki

Ympäristönsuojelulaki vaikuttaa vesihuollon toiminta-alueiden rajaukseen. Ympäristönsuojelulain pohjalta kunnat tekevät omat kunnan ympäristönsuojelumääräykset. Niissä voidaan antaa tiukennettuja tai lievennettyjä vaatimuksia lain pykäliin, pohjautuen kunnan omaan tilanteeseen esim. pohjavesialueella käsitellynkin jäteveden johtaminen maahan voi olla kokonaan kiellettyä. Kunnan alueella on mahdollista myös asettaa lievennetyn käsittelyn alueita jäteveden puhdistusvaatimuksiin. Ympäristönsuojelulaissa on myös säädetty pohjaveden ehdoton pilaamiskielto. Tällöin ympäristönsuojelumääräyksissä tulee olla vaatimuksena 100 % puhdistustehokkuus jätevesien osalta. Seuraavassa ympäristönsuojelulainpykäliä, joilla on merkitystä toiminta-alueiden rajaukseen.

Ympäristönsuojelulain (86/2000) 7 §:ssä säädetään maaperän pilaamiskiellosta ja 8 §:ssä pohjaveden pilaamiskiellosta. 18 §:ssä säädetään talousjätevesistä ja 19 § käsittelee kunnan ympäristönsuojelumääräyksiä. 103 § koskee jätevesien yleistä puhdistamisvelvollisuutta.

Maaperän pilaamiskielto; maahan ei saa jättää tai päästää jätettä tai muuta ainetta taikka organismeja tai mikro-organismeja siten, että seurauksena on sellainen maaperän laadun huononeminen, josta voi aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle, viihtyvyyden melkoista vähentymistä tai muu niihin verrattava yleisen tai yksityisen edun loukkaus. /7, 1:7 §/

Pohjaveden pilaamiskielto; ainetta tai energiaa ei saa panna tai johtaa sellaiseen paikkaan tai käsitellä siten, että tärkeällä tai muulla vedenhankintakäyttöön soveltuvalla pohjavesialueella pohjavesi voi käydä terveydelle vaaralliseksi tai sen laatu muutoin olennaisesti huonontua. /7, 1:8§/ Pohjaveden pilaamiskielto on ehdoton.

Kunnanvaltuusto voi antaa ympäristönsuojelulain täytäntöön panemiseksi tarpeellisia paikallisista olosuhteista johtuvia, kuntaa tai sen osaa koskevia yleisiä määräyksiä – kunnan ympäristönsuojelumääräykset. Kunnan ympäristönsuojeluviranomainen voi myöntää poikkeuksen ympäristönsuojelumääräyksestä siinä mainituin perustein. /7, 2:19 §/

Kunnalle kuuluvista tämän lain mukaisista lupa- ja valvontatehtävistä huolehtii kuntien ympäristönsuojelun hallinnosta annetun lain (64/1986) mukainen kunnan ympäristönsuojeluviranomainen, joka käyttää osaltaan ympäristönsuojelun yleisen edun puhevaltaa tämän lain mukaisessa päätöksenteossa. /7, 3:21 §/

Jätevesien yleinen puhdistamisvelvollisuus; jos kiinteistöä ei ole liitetty yleiseen viemäriin eikä toimintaan tarvita tämän lain mukaista lupaa, jätevedet on johdettava ja käsiteltävä siten, ettei niistä aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa. Vesikäymälän jätevedet sekä muut talousjätevedet on käsiteltävä ennen niiden johtamista maahan, vesistöön tai vesilain 1 luvun 2 §:n mukaiseen uomaan tai altaaseen siten, että jätevesien puhdistus vastaa vähintään 18 §:n nojalla annetussa asetuksessa tarkoitettujen puhdistustoimien tehoa. Muut kuin vesikäymälän jätevedet voidaan johtaa puhdistamatta maahan, jos niiden määrä on vähäinen eikä niistä aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa. /7, 15:103 §/

3.2 Terveydensuojelulaki

Talousvettä toimittavan laitoksen vedenlaadun tulee täyttää sille asetetut vaatimukset. Tämä tulee ottaa huomioon vesihuoltolaitoksen toiminta-alueita määritettäessä. Toiminta-alueet on rajattava niin että laitos pystyy teknisesti ja taloudellisesti toimittamaan moitteetonta talousvettä toiminta-alueensa joka osaan. Terveydensuojelulain (763/1994) viidennessä luvussa käsitellään talousvettä ja kuudennessa luvussa jätevesiä.

Talousvetenä käytettävän veden on oltava terveydelle haitatonta ja muutenkin sanottuun tarkoitukseen soveltuvaa. Vedenottamo sekä talousvettä toimittava laitos on suunniteltava, sijoitettava ja rakennettava sekä sitä hoidettava siten, että talousvesi täyttää 1 momentissa säädetyt vaatimukset. Vedenottamon suoja-alueista säädetään erikseen. /8, 5:17 §/

Kunnan terveydensuojeluviranomaisen on säännöllisesti valvottava talousvettä toimittavan laitoksen (yli 50 henkilön tarpeisiin tai yli 10 m³ talousvettä päivässä toimittavan laitoksen) jakaman veden laatua sekä tankeissa, pulloissa tai säiliöissä myytäväksi tarkoitetun talousveden laatua. Kunnan terveydensuojeluviranomainen voi tarvittaessa asettaa toiminnanharjoittajalle veden laatua koskevia tarkkailuvelvoitteita. Kunnan terveydensuojeluviranomainen voi määrätä talousveden desinfioitavaksi tai muuten käsiteltäväksi, jos sitä on pidettävä veden laadun kannalta tarpeellisenä, taikka antaa veden käyttöä koskevia määräyksiä terveyshaitan ehkäisemiseksi. /8, 5:20§/

Toiminnanharjoittajan on kustannuksellaan huolehdittava siitä, että tämän lain nojalla hyväksyttävässä, yli 50 henkilön tarpeisiin tai yli 10 m³ talousvettä päivässä toimittavassa laitoksessa työskentelevillä, talousveden laatuun vaikuttavia toimenpiteitä tekevillä on laitosteknistä ja talousvesihygienistä osaamista osoittava sosiaali- ja terveydenhuollon tuotevalvontakeskuksen antama todistus. Todistus annetaan henkilölle, joka on suorittanut hyväksytysti laitosteknistä ja talousvesihygienistä osaamista arvioivan testin. Todistus on voimassa viisi vuotta. /8, 5:20b §/

Jätteiden säilyttäminen, kerääminen, kuljettaminen, käsittely ja hyödyntäminen sekä jäteveden johtaminen ja puhdistus on tehtävä siten, ettei niistä aiheudu terveyshaittaa. Viemäri siihen liittyvine puhdistus- ja muine laitteineen on suunniteltava, sijoitettava, rakennettava ja kunnossapidettävä siten, ettei siitä aiheudu terveyshaittaa. /8, 6:22 §/

3.3 Vesilaki

Pohjavesialueen muuttamiskielto on otettava huomioon toiminta-aluetta rajattaessa. Lisäksi on otettava huomioon mitä säädetään vesilain (264/1961) yhdeksännessä luvussa veden johtamisesta nesteenä käytettäväksi ja pohjaveden ottamisesta sekä kymmenennessä luvussa säädetystä jäteveden johtamisesta.

Pohjaveden muuttamiskielto; ilman aluehallintoviraston lupaa ei saa käyttää pohjavettä tai ryhtyä pohjaveden ottamista tarkoittavaan toimeen siten, että siitä pohjaveden laadun tai määrän muuttumisen vuoksi voi aiheutua jonkin pohjavettä ottavan laitoksen vedensaannin vaikeutuminen, tärkeän tai muun vedenhankintakäyttöön soveltuvan pohjavesiesiintymän antoisuuden olennainen vähentyminen tai sen hyväksikäyttämismahdollisuuden muu huonontuminen taikka toisen kiinteistöllä talousveden saannin vaikeutuminen. /9, 1:18§/

Vesilain kymmenennessä luvussa säädetään mm. jäteveden johtamisesta viemäriissä sekä jäteveden johtamista koskevista yleisistä määräyksistä.

3.4 Maankäyttö- ja rakennuslaki

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan rakennusluvan myöntämisen edellytyksenä asemakaava-alueella on, että vedensaanti ja jätevedet voidaan hoitaa tyydyttävästi ja ilman haittaa ympäristölle. Vesihuollon järjestämisestä asemakaava-alueiden ulkopuolisilla alueilla puolestaan todetaan, että vedensaannin taikka viemäröinnin järjestäminen ei saa aiheuttaa kunnalle erityisiä kustannuksia. Vesihuollon järjestämistä koskevia lisämääräyksiä voidaan antaa kunnan rakennusjärjestyksessä.

Hajanaisen yhdyskuntarakenteen syntymistä tulisi pystyä ehkäisemään maankäyttö- ja rakennuslain mukaisin keinoin nykyistä tehokkaammin. Vesihuoltoa suunniteltaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota alueisiin, joilla on voimassa oleva yleiskaava tai asemakaava tai joilla yleiskaavan tai asemakaavan laatiminen on vireillä. Vesihuollon ennakoiva suunnittelu ja ohjausvaikutus mm. verkostojen rakentamisen suhteen ohjaavat yhdyskuntarakenteen kehittymistä. Kunnan tulisikin toimia aktiivisena yhdyskuntarakenteen suunnittelijana myös vesihuollon osalta. Tiiviin yhdyskuntarakenteen suunnittelussa toiminta-alueiden vahvistamisen tulisi kulkea käsi kädessä kaavoituksen kanssa. Myös ympäristöön

kohdistuvia uhkia esim. pohjavesialueilla voidaan vähentää kaavoituksen avulla. Seuraavassa otteita maankäyttö- ja rakennuslaista vesihuollon ja toiminta-alueiden rajauksen näkökulmasta:

Maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) määrittelemät tavoitteet velvoittavat monelta osin pohtimaan alueidenkäytön suunnittelussa myös vesihuoltoa. Lain toteuttamiseksi vesihuolto on otettava huomioon maankäyttö- ja rakennuslain 5 §:n listaamista alueidenkäytön suunnittelun tavoitteista ainakin seuraavissa:

- 1) turvallisen, terveellisen, viihtyisän, sosiaalisesti toimivan ja eri väestöryhmien, kuten lasten, vanhusten ja vammaisten, tarpeet tyydyttävän elin- ja toimintaympäristön luominen**, koska huonosti hoidettu vesihuolto lisää terveyshaittoja ja vähentää viihtyisyyttä;
- 2) yhdyskuntarakenteen ja alueiden käytön taloudellisuus**, koska toimintojen sijoittaminen alueille, joille on hankala järjestää vesihuoltoa, ei ole taloudellisesti kannattavaa;
- 4) luonnon monimuotoisuuden ja muiden luonnonarvojen säilyminen**;
- 5) ympäristönsuojelu ja ympäristöhaittojen ehkäiseminen**, koska jätevesien ravinnekuormitus on Suomen herkille vesistöille vakava uhka;
- 6) luonnonvarojen säästeliäs käyttö**, koska vesi on välttämättömyys kaikelle elämälle ja siten ehkä merkittävin luonnonvara kaikista;
- 7) yhdyskuntien toimivuus ja hyvä rakentaminen**, koska toimiva yhdyskunta ilman vesihuoltoa **ei ole mahdollinen**;
- 8) yhdyskuntarakentamisen taloudellisuus**, koska rakentaminen alueille, joille vesihuollon rakentaminen on kallista ja hankalaa, on vaikeaa luoda taloudellisesti kannattavaa yhdyskuntaa;
- 9) elinkeinoelämän toimintaedellytykset**, koska monet elinkeinot, kuten teollisuus ja maatalous ovat riippuvaisia riittävästä vedensaannista ja jäteveden käsittelystä

3.5 Kuluttajansuojalaki

Jos yhdyskuntakehitys edellyttää vesihuoltopalveluiden järjestämistä vesihuoltolaitoksen palveluiden avulla, vesihuoltolaitoksen toiminta-alueen sisällä kiinteistöllä on liittymisoikeus. Tästä seuraa sopimuspakko. Tästä sopimussuhteesta säädetään lain tasolla. Vesihuollon palveluista määrätään kuluttajansuojasäännöksissä.

Kuluttajansuojalaki (38/1978) koskee kulutushyödykkeiden tarjontaa, myyntiä ja muuta markkinointia elinkeinonharjoittajilta kuluttajille. Lakia sovelletaan myös, kun elinkeinonharjoittaja välittää hyödykkeitä kuluttajille. /11, 1:1 §/

Vesihuoltolaitoksen palveluja käyttävien oikeusaseman kannalta on olennaista, että vesihuoltolaissa säädetään kaikista vesihuollon välttämättömyyspalveluluonteesta kannalta keskeisistä asioista. Keskeinen osa tätä sääntelyä ovat vesihuollon palveluihin kohdistuvat kuluttajansuojasäännökset, jotka muun muassa rajoittavat vesihuoltolaitosten oikeutta keskeyttää veden toimittaminen ja jäteveden poisjohtaminen. Näiden säännösten noudattamista valvoo kuluttaja-asiamies. /2, s.35/

Vesihuoltolain mukaan asiakkaan ja laitoksen välinen suhde on yksityisoikeudellinen sopimussuhde, jota koskevat riita-asiat ratkaistaan käräjäoikeudessa. Myös kunnallinen laitos on samassa asemassa kuin muut laitokset, eli laitos ei toimi kunnan viranomaisena vaan toiminnanharjoittajana. Verrattuna tavallisiin yksityisoikeudellisiin sopimussuhteisiin erityispiirteenä vesihuollon sopimuksissa on kuitenkin liittymispakko, josta käytännössä seuraa myös sopimuspakko. Tämä sekä se, että vesihuoltoa pidetään välttämättömyyspalveluna, on taustalla sille, että tätä sopimussuhdetta säännellään lain tasolla. Itse sopimuksista laki säättää, että ne on tehtävä kirjallisesti tai sähköisesti luotettavalla tavalla, eli siten, että sitä ei voida yksipuolisesti muuttaa ja että sopimus säilyy kummankin osapuolen saatavilla. /2, s.30/

3.6 Laki vesihuollon tukemisesta

Laissa vesihuollon tukemisesta (686/2004) säädetään vesihuollon tukemisesta valtion talousarviossa tätä varten myönnettävillä määrärahoilla. Luvussa kaksi säädetään kiinteistökohtaisista vesihuoltoavustuksista. Lain 4 §:n mukaan vesihuoltotoimenpidettä varten on laadittava suunnitelma, jossa on otettu huomioon kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelma. Valtion tukea myönnetään siten ensisijaisesti kehittämissuunnitelmaan sisällytetyille hankkeille. Tällä kannustetaan kuntia pitämään kuntien kehittämissuunnitelmat ajan tasalla ja kannustetaan ennakoivaan vesihuollon suunnitteluun.

Vesihuoltotoimenpidettä voidaan tukea myöntämällä sitä varten avustusta (vesihuoltoavustus) tai toteuttamalla toimenpide valtion työnä (valtion vesihuoltotyö). Toteutettaessa vesihuoltotoimenpide valtion työnä valtio vastaa toimenpiteen toteutuksesta ja osallistuu yhdessä tuensaajan kanssa toimenpiteen kustannuksiin. /12, 1: 2 §/

Vesihuoltotoimenpiteellä tarkoitetaan tässä laissa toimenpidettä, joka palvelee asutuksen tai siihen rinnastuvan elinkeino- ja vapaa-ajantoiminnan vedenhankintaa eli veden johtamista, käsittelyä ja toimittamista talousvetenä käytettäväksi sekä jäteveden poisjohtamista ja käsittelyä mukaan lukien käsittelyn yhteydessä syntyvän lietteen käsittely ja hyväksikäyttö. /12, 1: 3 §/

Vesihuoltotoimenpiteen tukemisen edellytyksenä on, että:

- 1) sen toteuttamista on taloudellisista, terveydellisistä, ympäristönsuojelullisista tai muista niihin verrattavista syistä pidettävä tarpeellisenä
- 2) sitä varten on laadittu suunnitelma, jossa on otettu huomioon kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelma ja alueellinen vesihuollon yleissuunnitelma
- 3) tuettaessa vedenhankintaa varmistetaan jätevesien käsittelyn riittävyys ja tuettaessa jätevesien poisjohtamista ja käsittelyä myös vedenhankintaan liittyvät näkökohdat otetaan riittävästi huomioon
- 4) toimenpiteen kustannukset ovat kohtuulliset sillä saavutettaviin hyötyihin verrattuna

Tuen myöntämisen edellytyksenä on sen lisäksi, mitä 1 momentissa säädetään, että vesihuollosta perittävillä maksuilla ei kateta niitä kustannuksia, joita varten tukea myönnetään. Edellytyksenä tuen myöntämiselle on sen lisäksi, mitä 1 ja 2 momentissa säädetään, että avustuksen saajalla tai valtion työn vastaanottajalla on toimenpiteen laajuus ja vaatavuus huomioon ottaen edellytykset vastata toimenpiteen toteutuksesta ja toteutuksen jälkeisistä velvoitteista. /12, 1: 4 §/

3.7 Valtioneuvoston asetus talousjätevesien käsittelystä vesihuoltolaitosten viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla

Valtioneuvoston asetus (542/2003) on annettu ympäristönsuojelulain nojalla. Valtioneuvoston asetuksella säädetään vesikäymälän jätevesien ja muun talousjäteveden puhdistuslaitteista ja menetelmistä, umpikaivoista, näiden laitteiden käytöstä ja kunnossapidosta,

imeytysalueesta ja lietteen poistamisesta viemäriverkoston ulkopuolella, ottaen erityisesti huomioon valtakunnalliset vesiensuojelun tavoitteet. Kunnan ympäristönsuojeluviranomainen voi hakemuksesta myöntää valtioneuvoston asetuksessa säädetystä velvoitteesta kiinteistökohtaisen poikkeuksen ympäristönsuojelulain nojalla enintään viiden vuoden määräajaksi kerrallaan. Poikkeus voidaan myöntää, jos asetuksessa edellytetyt toimet kokonaisuutena arvioiden ovat kiinteistön jäteveden käsittelyvaatimusten noudattamiseksi kiinteistön haltijalle kohtuuttomat ja ympäristöön aiheutuvaa kuormitusta on pidettävä vähäisenä. /7, 2:18 §/

Talousjätevesistä ympäristöön joutuvaa kuormitusta on vähennettävä orgaanisen aineen (BOD_7) osalta vähintään 90 %, kokonaisfosforin (P_{kok}) osalta vähintään 85 % ja kokonaistypen (N_{kok}) osalta vähintään 40 % verrattuna käsittelemättömän jäteveden kuormitukseen. /13, 4 §/

Arvioitaessa ennakoivasti kunnan järjestämisvelvollisuuden alueellista ulottuvuutta sekä vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden tarkistamistarpeita ympäristönsuojelulliselta ja terveydelliseltä kannalta on syytä harkita erityisesti, millä alueilla talousjätevesiasetuksen vaatimukset on tarpeen täyttää vesihuoltolaitosten viemäriverkostoja laajentamalla. Viemäriverkostojen rakentamistarvetta arvioitaessa on ympäristönsuojelullisten näkökohtien lisäksi syytä ottaa huomioon tekniset ja taloudelliset edellytykset verkostojen koko elinkaaren mitassa.

3.8 Valtioneuvoston asetus yhdyskuntajätevesistä

Viemäriverkoston ulottuvuudesta säädetään vesihuoltolain lisäksi yhdyskuntajätevesiasetuksessa (888/2006), joka on annettu vesihuoltolain ja ympäristönsuojelulain nojalla. Asetuksen 3 §:ssä säädetään, että taajamat on sisällytettävä vesihuoltolaissa määriteltyihin vesihuoltolaitoksen toiminta-alueen jätevesiviemäriverkoston piiriin saatettaviin alueisiin. Taajamalla viitataan asetuksessa viemärintarpeen laukaisevaan asutukseen tai yritystoimintaan. /14, 3 §/

Yhdyskuntajätevesistä annettu valtioneuvoston asetus edellyttää taajamien sisällyttämistä vesihuoltolaitoksen toiminta-alueen jätevesiviemäriverkoston piiriin.

4 VESIHUOLTOLAITOSTEN TALOUS

Kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelmassa käsitellään kunnan vesihuollon tilannetta ja tulevia vesihuollon kehittämisalueita. Vesihuoltolaitoksien toiminta-alueiden rajaukset ja laajennusalueet tavoitteellisine aikatauluineen luovat suuntaviivat kunnan vesihuollon järjestämiselle. Kehittämissuunnitelmaan kirjatut viemärointialueiden laajennushankkeet ja hankkeiden talous pohjautuvat vesihuoltolaitoksien talouteen. Koska vesihuoltolaitoksien talous liittyy merkittävästi toiminta-alueiden rajaukseen, sitä on käsitelty tässä insinööri-työssä omassa luvussaan.

4.1 Vesihuoltolaitosten tulevaisuudennäkymät

Vesihuoltolaki edellyttää vesihuoltotoiminnalta kustannuskattavuutta eli käytännössä vesihuoltolaitokset toimivat omavaraisesti kattaen maksutuloillaan laitoksen käytön ja ylläpidon saneeraukset mukaan luettuina. Myös investoinnit tulisi pystyä kattamaan maksuilla. Tällä hetkellä tämä vesihuoltolain vaatimus toteutuu vain osalla Suomen vesihuoltolaitoksista. Vesihuoltolaitosten yhdistymisten arvioidaan parantavan kustannuskattavuuden toteutumisen edellytyksiä. /5, s.8/

Vesihuoltolaitosten lukumäärän ennakoidaan kääntyvän laskuun ja laitosten välisen yhteistyön lisääntyvän. Erityisesti kuntien omistamat vesihuoltolaitokset ottanevat hoitoonsa pieniä toimintavaikeuksissa olevia osuuskuntien omistamia verkostoja ja vedenottamoita. Monilla pienillä vesilaitoksilla on ongelmia toimittaa vaatimukset täyttävää talousvetä eikä laitoksilla ole varauduttu verkostojen ja vedenkäsittelylaitteistojen uusimiseen. Uusien osuuskuntien ja perustamista ja verkostojen rakentamista on tarpeen arvioida kriittisesti. Verkostoja kannatta rakentaa vain alueille, joilla palveluntarvetta on pitkällä aikajänteellä. /15, s.154/

Ensisijaisesti vesihuoltolaitos investoi omilla varoillaan. Isompiin hankkeisiin (esim. jäteveden puhdistamon rakentaminen tms.) laitos varautuu rahastoinnilla. Myös kaupungin suoranaiset avustukset, valtion rahoitustuki, valtion vesihuoltotyöt ja EU-rahoitus ovat mahdollisia tukimuotoja, jotka vähentävät liittyjiltä perittäviä maksuja. Myös pienemmät, erilliset kyläkuntien ja vastaavien jätevesihankkeet voivat saada valtion vesihuoltoavustusta ja EU:n avustuksia (ALMA).

4.2 Vesihuollon maksut vesihuoltolain mukaan

4.2.1 Maksujen periaatteet

Maksujen suhteen vesihuoltolaissa on pääsääntönä, että vesihuoltolaitosten investoinnit ja kustannukset katetaan kuluttajilta perittävillä maksuilla. Tarkoituksena on aiheuttamisperiaatteen sisällyttäminen veden hinnoittelumekanismeihin. Maksujen on oltava kohtuullisia ja tasapuolisia. Varsinaisten kulutusmääriin perustuvien käyttömaksujen tulee olla samansuuruiset. Liittymismaksujen ei tarvitse olla samansuuruisia eri alueilla, vaan olosuhteet kuten rakentamisen kustannukset voidaan ottaa huomioon. /2, s.39/

Kustannusten kattamisen lisäksi maksujen sääntelyn tavoitteen on, että maksut vastaavat mahdollisimman hyvin vesihuollon todellisia kustannuksia. Tämä niin sanottu kustannusvastaavuuden periaate on tarkoitettu turvaamaan osaltaan vesihuoltolaitoksen taloudelliset toimintaedellytykset. Siihen liittyy myös säännös, jonka mukaan maksuihin saa sisältyä enintään kohtuullinen tuotto pääomalle. Yhtäältä kustannusten kattamiseen mutta toisaalta myös maksujen kustannusvastaavuuteen liittyy vaatimus maksujen perusteiden läpinäkyvyydestä. Jotta maksujen muodostumista voidaan valvoa, on kunnallisen vesihuoltolaitoksen kirjanpito eriytettävä kunnan kirjanpidossa. Vesihuoltolaitosten on myös tiedotettava riittävästi siitä, miten vesihuollosta perittävät maksut muodostuvat. Kustannusten kattamisen ja kustannusvastaavuuden periaatteista huolimatta vesihuoltolaki sallii edelleen vesihuollon tukemisen kunnan, valtion ja Euroopan yhteisön varoista. /2, s.39/

Tuen salliminen on tarkoitettu ensisijaisesti tukemaan maksujen kohtuullisuuden ja tasapuolisuuden vaatimuksen toteuttamista esimerkiksi, jos pitkistä etäisyyksistä aiheutuisi kohtuuttomia liittymismaksuja. Tietty jousto kustannusten kattamisen periaatteen toteuttamisessa ei kuitenkaan syrjäytä kustannusvastaavuuden periaatetta, vaan laki edellyttää, että mahdollinen tuki otetaan kustannuksia vähentävänä tekijänä maksuja määrättäessä huomioon. /2, s.40/

4.2.2 Maksujen perusteet

Maksujen tulee ensinnäkin olla sellaiset, että niillä voidaan kattaa vesihuoltolaitoksen investoinnit ja kustannukset. Kustannukset on tässä yhteydessä ymmärrettävä melko laajasti ja niihin lasketaan taloudellisten kustannusten lisäksi esimerkiksi niin sanotut ympäristökustannukset. /2, s.40/

Toisena perusteena säädetään, että maksuihin saa sisältyä enintään kohtuullinen tuotto pääomalle. Säännöksen tarkoituksena on osaltaan turvata laitosten edellytykset tarpeellisiin investointeihin ja varmistaa maksujen kustannusvastaavuus ehkäisemällä maksujen käyttäminen piiloverotukseen. Lakia säädettäessä ei ole otettu täsmällisesti kantaa siihen, kuinka suuri pääoman tuotto voidaan katsoa kohtuulliseksi. /2, s.40/

Kolmas vaatimus maksuille on, että niiden on oltava kohtuullisia ja tasapuolisia. Kohtuullisuutta arvioitaessa tulisi kiinnittää huomiota vesihuollon eri maksuista muodostuvaan kokonaisuuteen. Maksujen kohtuullisuuden valvonta on ensisijaisesti kilpailuviranomaisen tehtävänä, ja sillä on tähän tarvittava toimivalta myös vesihuollon osalta ilman vesihuoltolain asianomaista säännöstäkin. Maksujen tasapuolisuuden vaatimus puolestaan tarkoittaa, että eri asiakkaita, asiakasryhmiä tai kunnan eri alueita ei saa palveluja hinnoiteltaessa perusteettomasti asettaa toisistaan poikkeavaan asemaan. Tämä ei kuitenkaan estä sitä, etteivätkö liittymis- ja perusmaksut voisi olla eri alueilla erisuuruisia, jos tälle on olemassa perusteet. /2, s.40/

Edellä mainittujen perusteiden lisäksi maksujen suuruudessa voidaan ottaa tarve säädellä veden kulutusta, veden erityinen käyttötarkoitus taikka jäteveden poikkeuksellinen laatu tai määrä. Tarpeen mukaan hinnoittelulla tulee myös edistää veden säästävää käyttöä ja jäteveden määrän vähentämistä sekä haitallisten aineiden johtamista viemäriin. Säännös on haluttu joustavaksi, koska veden kulutuksen huomattava alentaminen saattaa myös johtaa talousveden laadun heikkenemiseen, jos veden viipymä verkostossa kasvaa liikaa. /2, s.40-41/

4.2.3 Liittymismaksu, perusmaksu ja käyttömaksu

Vesihuoltolaitos perii toimittamistaan palveluista asiakkaalta laitoksen taksan tai hinnaston mukaisia maksuja. Vesihuoltolain yhdeksännentoista pykälän mukaan laitoksen on perittävä vesihuollosta käyttömaksua. Lisäksi laitos voi periä liittymismaksua, perusmaksua ja muita maksuja laitoksen toimittamista palveluista. Laitos voi siis valintansa mukaan, laitoskohtaiset olosuhteet huomioon ottaen periä tai olla perimättä joitakin maksuja, mutta käyttömaksua tulee lain mukaan periä. /16, s.15/

Liittymismaksu perustuu vesihuoltolakiin, laitoksen taksaan ja liittyjän kanssa tehtävään sopimukseen. Liittymismaksun määräytymisperusteet ilmoitetaan laitoksen taksassa tai hinnastossa. Kiinteistökohtainen liittymismaksu kirjataan asiakkaan kanssa tehtävään sopimukseen. Vesihuoltolain mukaan on mahdollista, että eri alueilla on erisuuruisia liittymismaksuja. Liittymismaksu on laitokseen liitettävän kiinteistön maksama kiinteistökohtainen kertamaksu. /16, s.16/

Vesihuoltolain yhdeksännentoista pykälän toisen momentin mukaan muut maksut kuin käyttömaksu voivat olla eri alueilla erisuuruisia, jos se on tarpeen kustannusten oikean kohdentamisen tai aiheuttamisperiaatteen toteuttamisen vuoksi tai muusta vastaavasta syystä. Jos jollain alueella palvelujen toimittaminen aiheuttaa laitokselle olennaisesti enemmän kustannuksia asiakasta kohti kuin muilla alueilla, laitos voi ottaa suuremmat kustannukset huomioon esimerkiksi liittymismaksussa ja perusmaksussa. Suuremmat yksikkökustannukset voivat johtua esim. siitä, että alueella on vähän liittyjiä, alueelle joudutaan rakentamaan huomattavasti pidempi verkosto kuin muualle tai alueelle joudutaan rakentamaan erillinen puhdistamo. /16, s.20/

Vesihuoltolaitoksen perusmaksu on jatkuva maksu. Se peritään erikseen vedenhankinnan ja viemäroinnin osalta tai vastaavasti, kuten liittymismaksun kohdalla, asiakkaalta voidaan periä yksi perusmaksu, joka sisältää sekä vedenhankinnan että viemäroinnin. Perusmaksu voi olla erisuuruinen eri alueilla. /16, s.21/

Perusmaksua peritään siitä lähtien, kun kiinteistö on liitetty laitoksen verkkoon, ja maksu peritään liittyjältä. Jos liittyjä on antanut kiinteistön vuokralle ja laitos on tehnyt sopimuksen vesihuollosta liittyjän vuokralaisen kanssa, perusmaksu voidaan periä vuokralaiselta. Perusmaksua peritään palvelujen käytöstä riippumatta siitä alkaen, kun kiinteistö on liitetty laitoksen verkostoon. Perusmaksua peritään siihen asti, kun kiinteistö erotetaan pysyvästi laitoksen verkostosta. Toisin sanoen, perusmaksua peritään siihen asti, kun kiinteistön liittymissopimus irtisanotaan. /16, s.21/

Vesihuoltolaitoksen tulee vesihuoltolain yhdeksännentoista pykälän mukaan periä vesihuollosta käyttömaksua. Käyttömaksu peritään kiinteistön käyttämän veden ja poisjohdettavan jäteveden määrän ja laadun perusteella. Käyttömaksua peritään erikseen vedenhankinnasta ja viemäroinnistä. Käyttömaksu veloitetaan yksikkö hinnaltaan samansuuruisena kaikilta lain soveltamisalaan kuuluvilta liittyjiltä kulutuksen suuruudesta ja kiinteistön tyypistä riippumatta. Viemäroinnin käyttömaksussa voidaan kuitenkin ottaa huomioon poisjohdettavan jäteveden määrä ja laatu. Käyttömaksu ei voi olla erisuuruinen eri alueilla. /16, s.24-25/

4.3 Vesihuollon tukeminen

4.3.1 Valtion vesihuoltoavustukset

Maa- ja metsätalousministeriö ja ympäristöministeriö voivat tukea vesihuollon kehittämistä valtion talousarvioissa myönnettyjen määrärahojen puitteissa vesihuollon tukilain perusteiden mukaisesti (686/2004). Avustuksen määrä voi olla enintään 30 % tai erityisistä syistä enintään 50 % hyväksyttävistä kustannuksista. Avustusta haetaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta, joka tekee päätökset ministeriöiden niille vuosittain osoittamien määrärahojen puitteissa. Käytännössä avustuksia kohdistetaan pääosin vesihuoltolaitosten yhteiskunnallisesti vaikuttaviin haja-asutusalueiden yhteishankkeisiin, jotka ovat kunnan vesihuollon kehittämisen kannalta tarpeellisia ja joiden toteuttamiseen avustuksilla on eniten vaikutusta. /17, s.13/

Vesihuollon tukemisesta annetun lain (686/2004) mukaisesti valtion tukitoimilla tuetaan alueellisen vesihuoltoyhteistyön aikaansaamista, vesihuollon turvaamista erityistilanteissa, vesihuollon aikaansaamista maaseutuyhdyskunnissa ja haja-asutusalueilla sekä pinta- ja

pohjavesien pilaantumisen ehkäisemistä taikka niiden tilan parantamista. Tuet ovat harkinnanvaraisia ja kertaluonteisia, ja ne kohdennetaan tukilain mukaisiin toimenpiteisiin.

Valtio suuntaa tukea sellaisiin pitkällä aikavälillä kestäviin vesihuoltohankkeisiin, jotka eivät toteutuisi vesihuoltoa edistävän viranomaisen toivomalla tavalla ilman rahoitustukea. Alueiden erilaisista tarpeista riippuen ympäristökeskusten tukikriteerit ja prioriteetit voivat poiketa jonkin verran toisistaan. Painotukset voivat olla erilaisia myös eri vuosina, sillä jonkin tavoitteen painoarvo saattaa vähentyä vesihuoltopalvelujen kehittyessä tavoitteen mukaiseksi. Olosuhteet voivat myös muuttua. Valtion tuen ulkopuolelle jäävät vesihuoltolaitoksen tavanomaiseen vesihuollosta huolehtimiseen tarvittavat investoinnit sekä kokonaisuudessaan vesihuoltolaitoksen käyttö-, kunnossapito- ja peruskorjaustoiminta, joka tulee kaikissa tapauksissa kattaa toiminnasta saatavin maksuin. /5, s.8/

Lähipuosina vesihuoltoavustuksia suunnataan erityisesti hankkeisiin, jotka palvelevat maaseutuyhdyskuntia ja haja-asutusalueita. Avustuksilla edistetään samalla vesihuoltolaitosten viemäriverkostojen ulkopuolisten alueiden talousjätevesien käsittelystä annetun asetuksen (542/2003) toimeenpanoa. Avustuksia suunnataan kustannustehokkaisiin hankkeisiin, joilla haja-asutusalueita saatetaan vesihuoltolaitosten viemäriverkostojen piiriin. Vesihuoltoavustusten suuntaamisessa painotetaan myös hankkeita, jotka palvelevat vesihuollon erityistilanteisiin varautumista tai jotka ovat terveydellisistä tai ympäristönsuojelluksista syistä erityisen tarpeellisia. Valtion vesihuoltotyönä toteutetaan erityisesti sellaisia kuntien ja merkittävien taajamien välisiä yhdysvesijohtoja ja siirtoviemäreitä, joilla edistetään alueellista yhteistoimintaa ja parannetaan vesihuollon toimintavarmuutta myös erityistilanteissa. Näitä tavoitteita palveleville hankkeille tuleva tuki voidaan ao. tukimäärärahojen käyttöperusteista riippuen myöntää myös avustuksena. /5, s.12/

EU:n aluekehitysohjelmien, maaseutuohjelmien ja Interreg-ohjelmien kautta voidaan ohjelmista riippuen tukea myös vesihuollon kehittämishankkeita tai sellaisia hankkeita, joissa vesihuolto on osa hankekokonaisuutta. Vesihuoltohankkeiden EU-rahoituksessa noudatetaan EU-tukiohjelmien kriteerien lisäksi samoja vesihuollon tukemisen periaatteita kuin edellä on esitetty kansallisen rahoituksen osalta. Työ- ja elinkeinoministeriön (TEM) rahoituksella on mahdollista tukea vesihuoltohankkeita, joilla on suuri merkitys elinkeinotoiminnan kehittämisen tai olemassa olevan toiminnan säilymisen kannalta. Rahoituksen ehdot ovat samat kuin työllisyysvaroja koskevat ehdot. Kohteiden saaminen TEM:n

rahoituksella toteutettavaksi edellyttää hankkeiden esittämistä kyseisten TE-keskusten työvoimaosastojen hankelistoille. /5, s.35/

4.3.2 Kiinteistökohtaiset avustukset

Kiinteistökohtaisiin vesihuoltotoimenpiteisiin on mahdollista saada työkustannusten osalta kotitalousvähennystä. Jätevedenkäsittelyn parantamiseen voi saada Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskuksen (ARA) avustusta, mikäli sosiaaliset kriteerit täyttyvät. Viranomaisten tehtävänä on neuvoa hakijoita tukimahdollisuuksista erilaisissa hankkeissa ja tarpeissa. Tukea on mahdollista hakea eri rahoituslähteistä, mutta normaalisti tukea myönnetään yhdelle hankkeelle vain yhdestä tukijärjestelmästä. Hakija on velvollinen ilmoittamaan tuen myöntäjälle saamastaan muusta tuesta, joka otetaan huomioon tuesta ja sen enimmäismäärästä päätettäessä. /5, s.35/

ARA-avustusta myönnetään kunnan vesihuoltolain mukaan hyväksymän vesihuoltolaitoksen toiminta-alueen ulkopuolella olevien asuinkiinteistöjen talousjätevesijärjestelmien parantamiseen. Liittymismaksut vesiosuuskuntien jätevesijärjestelmiin ovat avustuksella tuettavia kustannuksia. /18, s.13/

Avustettavia toimenpiteitä ovat kiinteistön liittyminen vesiosuuskunnan jätevesiviemäriin, osuus vesiosuuskunnan kustannuksista sen mahdollisesti liittyessä vesihuoltolaitoksen viemäriverkkoon siihen liittyvine kustannuksineen sekä asetetut vaatimukset täyttävän jätevesijärjestelmän toteuttamiseksi tarvittavien viemäreiden sekä jätevesien ja jätteiden käsittelylaitteiden rakentaminen. Avustuksen piiriin kuuluisivat tällöin muun muassa kiinteistön liittämiseksi yhteiseen viemäriin tarvittavan kiinteistöviemärin rakentaminen tarvittavine varusteineen, viemärin rakentaminen uudelle puhdistamolle, uusien puhdistuslaitteiden hankinta ja asennus, huoltotien rakentaminen ja tarvittavat vesi- ja sähköliitännät. Vastaavasti kuivakäymälän rakentamista voidaan tukea. /18, s.14/

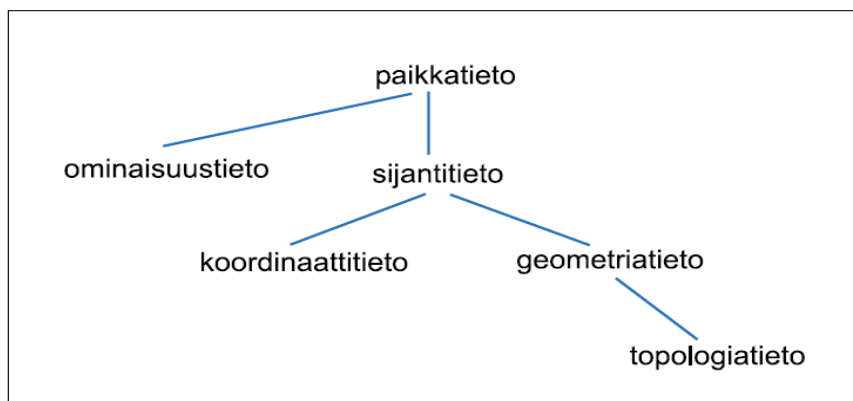
5 PAIKKATIETO VESIHUOLLOSSA

5.1 Paikkatieto suunnittelussa

Paikkatieto-ohjelmistojen ominaisuutena on sijaintitiedon hallintaan erikoistunut tiedonhallinta ja graafinen karttakäyttöliittymä, jonka avulla tietoja yhdistellään, analysoidaan ja visualisoidaan. /19, s.16/

Vesihuollon paikkatietojen käyttäjiä ovat etenkin vesihuollon ja maankäytön suunnittelijat suunnittelun eri aluetasoilla, kuntien ja valtion ympäristöviranomaiset sekä tutkijat. Kaikkien käyttäjien kannalta on tärkeää, että tiedot ovat laadultaan riittävän luotettavia ja kattavia. Jos vesihuollon paikkatietojen laatu saadaan luotettavaksi, voidaan eri käyttäjäryhmien tehtäviä helpottaa, sillä paikkatietotekniikat mahdollistavat tietoaaineistojen tehokkaan käsittelyn sekä tietojen esittämisen havainnollisessa, visuaalisessa muodossa. Esimerkiksi uusien asuinalueiden sijaintia suunniteltaessa on tieto olemassa olevan vesihuoltoverkoston sijainnista ja kapasiteetista tärkeä lähtötieto. Kapasiteetin riittävyyden arviointiin tarvitaan tarkat tiedot verkostoon liittyneen väestön määrästä sekä ennusteet tulevasta väestökehityksestä. /19, s.8/

Paikkatietojen käytöllä saavutetaan monia hyötyjä. Sijaintitiedon perusteella kohteet voidaan esittää kartalla, tietoja voidaan yhdistellä toisiinsa tai analysoida eri kohteiden välisiä suhteita. Kuvassa 1 on selvitetty eri kohteiden välisiä suhteita. Visualisoimalla saadaan suuretkin tietomäärät helposti hahmotettavaan ja ymmärrettävään muotoon. Lisäksi paikkatietotekniikat mahdollistavat laajojen tietoaaineistojen hallinnan, muokkaamisen ja analysoimisen suhteellisen tehokkaasti. /19, s.17/



KUVA 1. Paikkatietoon liittyy monentyyppistä tietoa /19 s. 17/

5.2 Toiminta-alueet paikkatietona

Ajan tasalla olevat paikkatiedot helpottavat lainsäädännön (mm. vesihuoltolaki, ympäristönsuojelulaki sekä maankäyttö- ja rakennuslaki) tavoitteiden toteuttamista ja tavoitteiden toteutumisen seuranta. Toisaalta voidaan selvittää kiinteistöjen mahdollisuuksia liittyä uusiin rakennettaviin verkostoihin ja toisaalta kartoittaa niitä alueita, joilla ei ole riittävästi asutusta yhteisen vesihuollon järjestämiseksi taloudellisesti. Lisäksi pystytään selvittämään, missä verkostoon liittymättömät, vesihuoltolaitoksen toiminta-alueen sisällä olevat kiinteistöt sijaitsevat. Ottamalla vielä huomioon voimassa olevat maankäytön suunnitelmat voidaan verkostojenkin rakentamista suunnitella tarkoituksenmukaisemmin. /19, s.9/

Vesihuoltolaissa ei ole määritelty, millä tavalla toiminta-alue esitetään. Tämän vuoksi toiminta-aluetta ei ole pakko rajata kartalle. Toiminta-alue kannattaa kuitenkin tehdä paikkatietoaineistoksi, jolloin sitä voidaan käyttää hyväksi vesihuollon ja maankäytön suunnittelussa muiden paikkatietoaineistojen, esimerkiksi rakennus- ja väestötietojen kanssa. Maaperä- ja vesistötietojen tarkastelu toiminta-alue- ja väestötietojen kanssa samalla kartalla auttaa löytämään ravinnekuormitukselle herkeit, tiheästi asutetut alueet, jolloin niiden liittämistä toiminta-alueeseen voidaan suunnitella. /19, s.26/

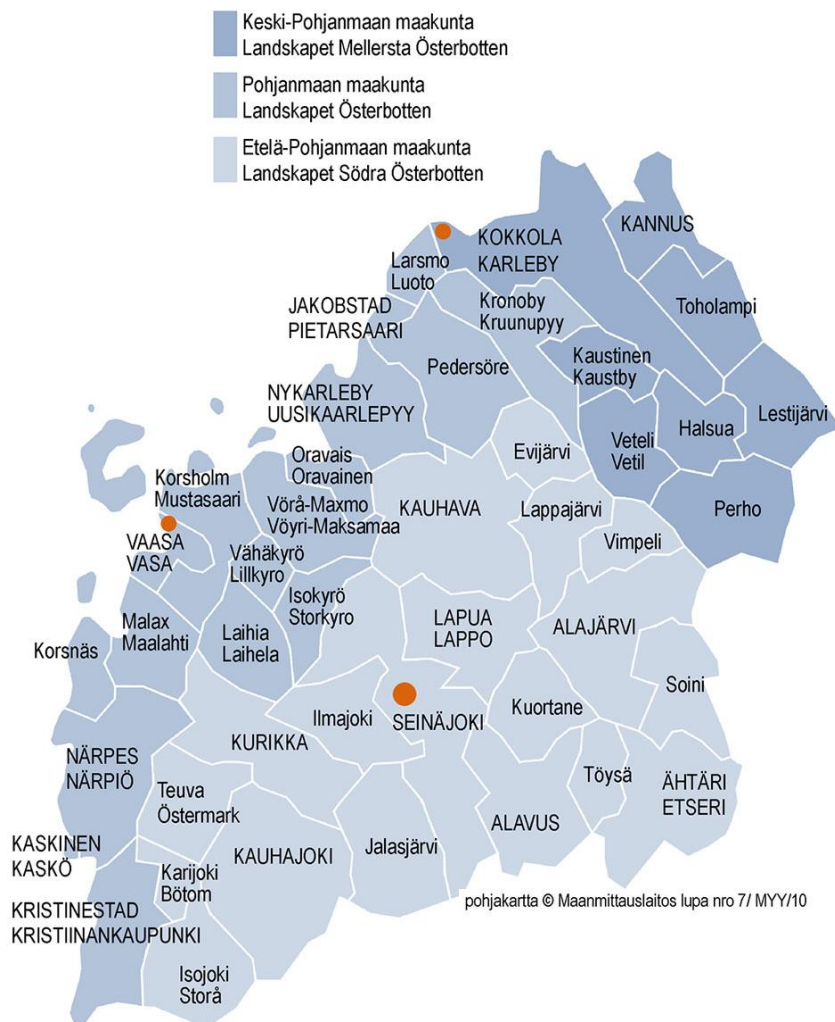
Vesihuoltolaitoksilla on tiedot omista liittyjistään (asiakkaistaan), mutta ei välttämättä tietoa rakennusten vesihuollon liittymistä tai liittyneistä asukasmääristä. Kunnilla on tiedot rakennusten sijainnista, mutta ei luotettavaa tietoa siitä, mitkä rakennukset on liitetty vesihuoltolaitoksen verkostoon. Vesihuoltolaitoksen liittyneiden paikka- ja asukasmäärätiedot on mahdollista selvittää yhdistämällä kunnan rakennus- ja väestötiedot sekä vesihuoltolaitoksen asiakastiedot. /20, s.4/

Kun vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden rajaukset on tehty numeerisessa muodossa, rajauksia voidaan käyttää hyväksi sekä maankäytön suunnittelussa että selvitetessä missä verkostoon liittyneet rakennukset sijaitsevat. Lisäksi saadaan paikannetuksi rakennukset, jotka sijaitsevat toiminta-alueen sisällä, mutta eivät ole liittyneet verkostoon. /19, s.65/

6 ETELÄ-POHJANMAAN ELY-KESKUS

6.1 Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen esittely

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on valtionhallinnon alueellinen kehittämis- ja palvelukeskus. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen toimialueeseen kuuluu Etelä-Pohjanmaa ja liikenne- ja ympäristöasioissa lisäksi Pohjanmaa ja Keski-Pohjanmaa. Kuvassa 2 on esitetty toimialueeseen kuuluvat kunnat sekä maakuntarajat. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen päätoimipaikka on Seinäjoella ja muut toimipaikat Vaasassa ja Kokkolassa. Kolmen maakunnan alueella on yhteensä 44 kuntaa, joissa asukkaita on noin 440 000. /21/



KUVA 2. Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen toimialue /21/

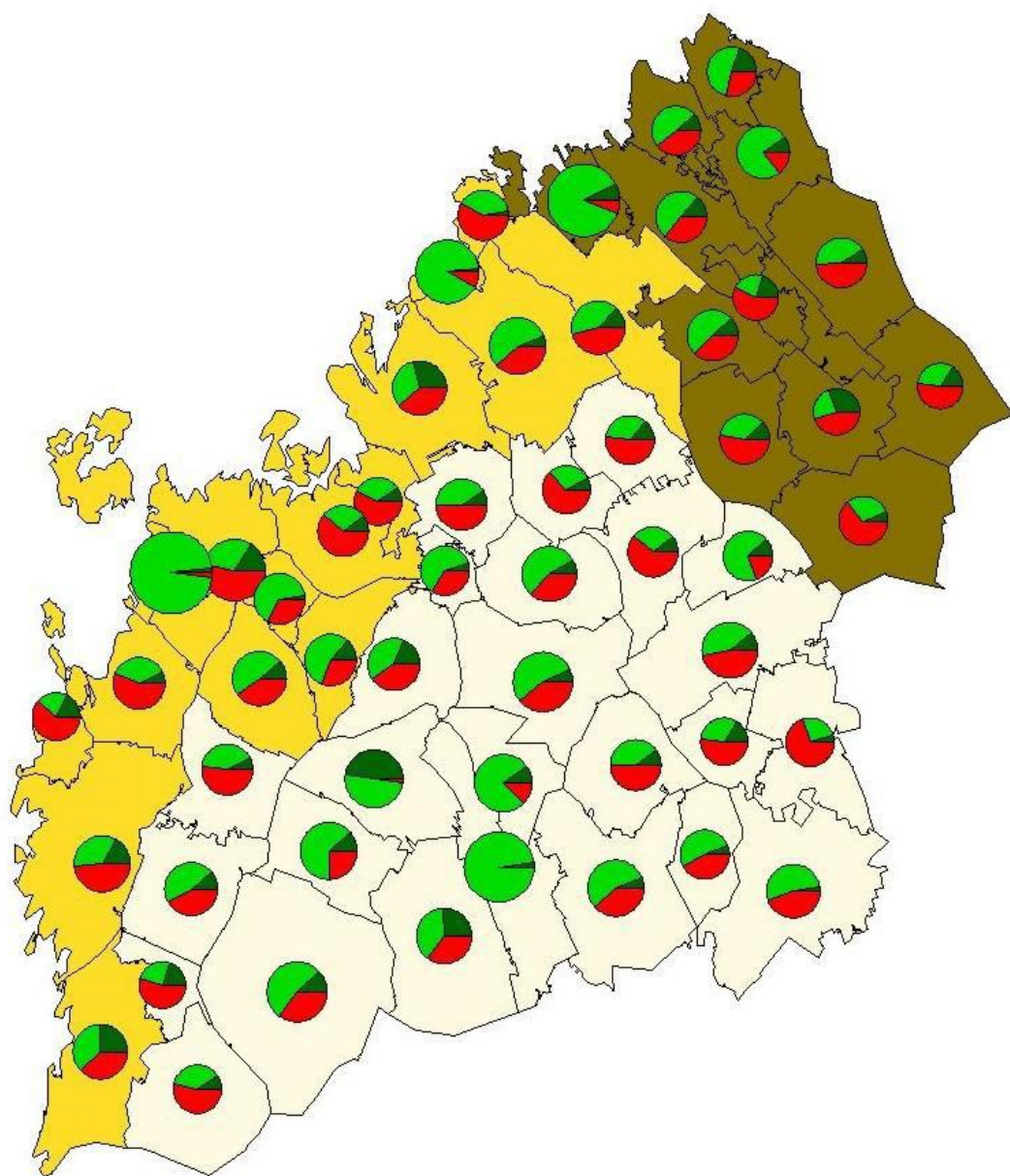
Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten ympäristövastuualue huolehtii uudistuksessa alueelliselta ympäristökeskukselta siirtyneistä tehtävistä toimialueellaan. Näitä ovat ympäristön tilan seuranta, ympäristönsuojelu, luonnonsuojelu, alueidenkäyttö, yhdyskuntarakenne ja rakentamisen ohjaus, kulttuuriympäristön hoito sekä vesivarojen käyttö ja hoito. Lisäksi tehtäviin kuuluu luonnon monimuotoisuuden suojelu ja kestävä käyttö sekä ympäristötiedon tuottaminen ja – tietoisuuden edistäminen. Aluehallintovirastot (AVI:t) ratkaisevat aiemmin alueellisille ympäristökeskuksille ja ympäristölupavirastoille kuuluneet ympäristönsuojelu- ja vesilain mukaiset lupa-asiat. /21/

6.2 Vesihuollon tilanne toimialueella

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen toimialueella on valtion ympäristöhallinnon vesihuoltolaitostietojärjestelmän (VELVET) /22/ mukaan 257 toimivaa talousvettä hankkivaa laitosta ja 49 jätevettä viemäroivää laitosta vuonna 2010. Se on ylivoimaisesti suurin ympäristökeskus vesihuoltolaitosten määrällä laskettuna, toiseksi eniten vesihuoltolaitoksia on Pohjois-Savossa, jossa laitoksia on 152. /22/ Koko Suomen vesihuoltolaitoksia on asukaslukuun nähden suuri määrä, yli 1500 vesihuoltolaitosta, haja-asutusalueiden vesihuolto-oppaan /15, s.154/ mukaan. Vesihuoltolaitosten määrä Suomessa tulee vähenemään, mutta käyttäjien määrä kasvaa väestönkasvun myötä.

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen toimialueella on ympäristöhallinnon vesihuoltolaitostietojärjestelmän (VELVET) /22/ mukaan talousvesiverkostoihin liittynyt 97 % asukkaista ja viemäriverkostoihin 63 % asukkaista vuonna 2008.

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen alueella vesijohto on miltei kaikilla ja liittymämäärät ovat maan huipputasoa, koska alueella on aloitettu kattavan vesijohtoverkoston rakentaminen aikaisemmin suhteessa muuhun maahan. Tällöin ei ole kuitenkaan kiinnitetty huomiota jätevesiverkoston rakentamiseen tai jäteveden puhdistamiseen. Jätevesiverkostoihin liittyneiden osuus onkin tällä hetkellä maan huonointa tasoa. Jätevesiviemäriin liittyneiden asukkaiden osuus on esitetty kuvassa 3 seuraavalla sivulla. Tiedot ovat kuntien vesihuollon kehittämissuunnitelmista. Piirakan koko määräytyy kunnan asukasluvun mukaan. Kuvassa on osittain vanhentuneet kuntajaot, mutta se kuvaa silti hyvin viemärintialueiden laajennusalueita vuoteen 2015 saakka.



KUVA 3. Viemäriverkostoon liittyneiden ja liittyvien osuudet kunnittain kunnallisten vesihuollon kehittämissuunnitelmien mukaan /23/

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen toimialueella talousveden jakelun ongelmana on sen heikko varmuus. Alueella on paljon pieniä vesilaitoksia, jotka ovat yhden ottamon varassa, eivätkä ne pysty poikkeustilanteessa toimittamaan vettä asiakkailleen lainkaan. Väestöstä 94 % asuu sellaisten laitosten jakelualueilla, jotka pystyvät toimittamaan vähintään 50 litraa asukasta kohti vuorokaudessa poikkeustilanteessakin. Nollaluokassa on 20 000 ihmistä Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen alueella, kuten taulukosta 3 käy ilmi. /23/

TAULUKKO 3. Vesihuoltolaitosten varmuusluokkien osuudet /23/

Vesihuoltolaitosten varmuusluokkien osuudet Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen toimialueella		
Asukkaista %	Varmuusluokka	Laitoksista %
56	I	48
38	II	7
1	III	1
5	0	44

6.3 Selvityspyyntö kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelman ja kunnan alueella toimivien vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden tilanteesta

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta toimialueen kunnille maaliskuussa 2010 lähetetyn selvityspyynnön (liitteet 6 ja 7), kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelman ja kunnan alueella toimivien vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden tilanteesta, vastausprosentti määräaikaan mennessä oli 50 %. Selvityspyynnön mukaan 68 % vastanneista kunnista oli vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden päivitystarve tai niitä päivitettiin parhaillaan. Vesihuollon kehittämissuunnitelmissa oli päivitystarve tai niitä päivitettiin parhaillaan 64 % kunnista. Kunnat, jotka ilmoittivat päivitystarvetta vesihuoltolaitosten toiminta-alueissa tai vesihuollon kehittämissuunnitelmassa olevan, ilmoittivat päivityksen tapahtuvan viimeistään vuonna 2013.

Taulukkoon 8 on koottu vastaukset toiminta-alueisiin ja vesihuollon kehittämissuunnitelmiin liittyen kunnittain. Taulukossa numero 1 tarkoittaa, että toiminta-alueet ovat ajan tasalla, numero 2 päivitetään parhaillaan ja numero 3 on päivitystarve. Selvityspyynnön vastauksia on käytetty hyväksi määräaikaan mennessä vastanneiden esimerkkikuntien osalta selvityksessä toiminta-alueiden rajausten arvioinnissa luvussa kahdeksan. Kunnille, joista vastausta ei saatu määräaikaan mennessä, lähetetään muistutusviesti selvityspyyntöstä.

TAULUKKO 4. Koontitaulukko selvityspyyntöstä

	KUNTA	T-A:n päivitystarve	Päivitys ajankohta	VHKS:n päivitystarve	Päivitys- ajankohta
1	Evijärvi	3	2012	3	2012
2	Halsua	2	2010	2	2010
3	Ilmajoki	3	2011	3	2011
4	Isojoki	2*	2010	1	-
5	Jalasjärvi	1	-	2	2010
6	Kauhajoki	3*	#	3	2011
7	Kaskinen	1	-	1	-
8	Kaustinen	1	-	1	-
9	Kokkola	1*	-	2	2010
10	Korsnäs	3	2011	3	2011
11	Kristiinankaupunki	1	-	1	-
12	Kruunupyä	3	2010	2	2010
13	Laihia	2	2010	2	2010
14	Lapua	1 3	2011	1	-
15	Närpiö	1 3	2012	1	-
16	Pedersöde	2	2010	2	2010
17	Perho	1*	-	#	#
18	Pietarsaari	3	2010	2	2010
19	Teuva	1 3	#	1	-
20	Töysä	3	2013	3	2013
21	Vimpeli	#	#	2	2010
22	Ähtäri	3	#	3	#

1 = ajan tasalla

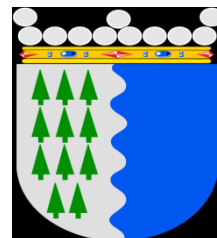
2 = päivitetään parhaillaan

3 = päivitystarve

* vesiosuuskuntia, joihin liittynyt yli 50 as. tai toimitetun veden määrä on yli 10m³, mutta joille ei ole määritelty toiminta-aluetta

ei vastausta

7 KUNTIEN PERUSTIEDOT



7.1 Kristiinankaupunki

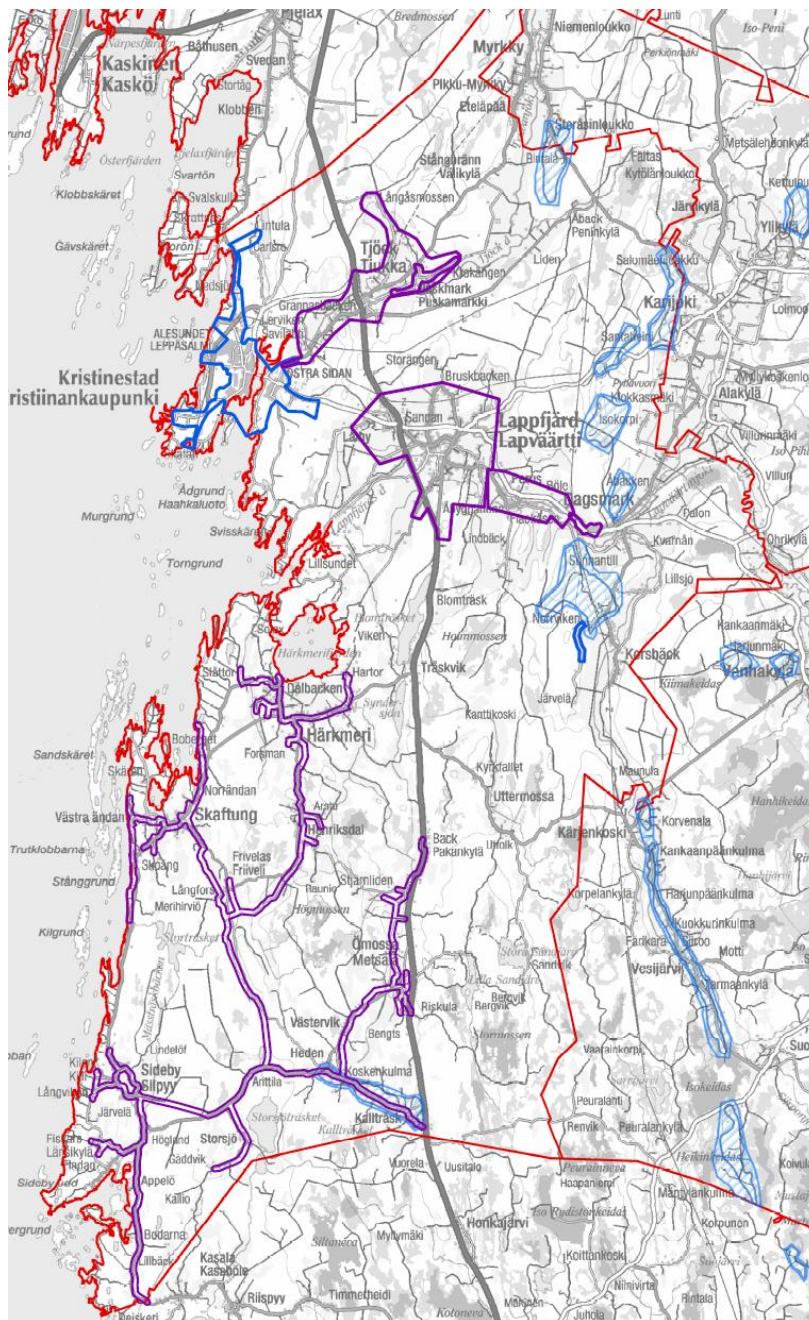
7.1.1 Väkiluku ja liittymisprosentit

Väestörekisterikeskuksen /24/ mukaan Kristiinankaupungin asukasluku vuoden lopussa 2008 oli 7 262 asukasta. Vesihuoltolaitokseen liittyneiden määrä on ympäristöhallinnon vesihuoltolaitostietokannan (jäljempänä VELVET) /22/ mukaan vuonna 2008 ollut lähes 98 %. Viemäriverkostoon oli vuonna 2008 VELVET:n mukaan liittynyt 47 % väestöstä. Liitteessä 1 on paikkatietoaineiston pohjalta esitetty kartalla Kristiinankaupungin talousvesi- ja jätevesiverkoston toiminta-alueet. Karttaan on vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden lisäksi lisätty materiaalia ympäristöhallinnon paikkatieto-ohjelmassa olevasta aineistosta, mm. kaavoitus, pohjavesialueet ja taustakartta. /25/ Kristiinankaupungin vesihuoltolaitosten toiminta-alueet saatiin sähköisessä muodossa vesihuollon kehittämissuunnitelman mukana olleelta CD-levyltä. Toiminta-alueet eivät kuitenkaan olleet suoraan yhteensopivia ympäristöhallinnon paikkatieto-ohjelman ArcGIS:n kanssa. CD-levyllä ollut materiaali oli AutoCadin dwg-formaatissa ja eri koordinaatistossa.

7.1.2 Talousvesi

Kristiinankaupungin vesihuollon kehittämissuunnitelman /27/ mukaan Kristiinankaupungin alueella toimii useita yksityisiä vesilaitoksia Kristiinankaupungin Veden lisäksi. Toiminta-alue on määritelty kuudelle vesiosuuskunnalle. Toiminta-alueet on esitetty työssä tehdyn ArcGIS paikkatietomateriaalin pohjalta kuvassa 4. Kuvassa on sinisellä kunnan vesihuoltolaitoksen toiminta-alue ja lilalla yksityiset vesihuoltolaitokset. Kuvaan on lisätty materiaalia paikkatieto-ohjelmassa olevista ympäristöhallinnon aineistoista. /25/

Vesihuoltolaitoksien liittyjämäärät on esitetty taulukossa 6. Tiedot on VELVET tietokannasta. /22/ Osa yksityisistä laitoksista on varsin pieniä, muutaman talouden käsittäviä laitoksia, eikä niille ole määritelty toiminta-aluetta. Ne voivat myös olla vesilaitosten toiminta-alueiden sisällä olevia laitoksia.



KUVA 4. Vesilaitosten toiminta-alueet Kristiinankaupungissa

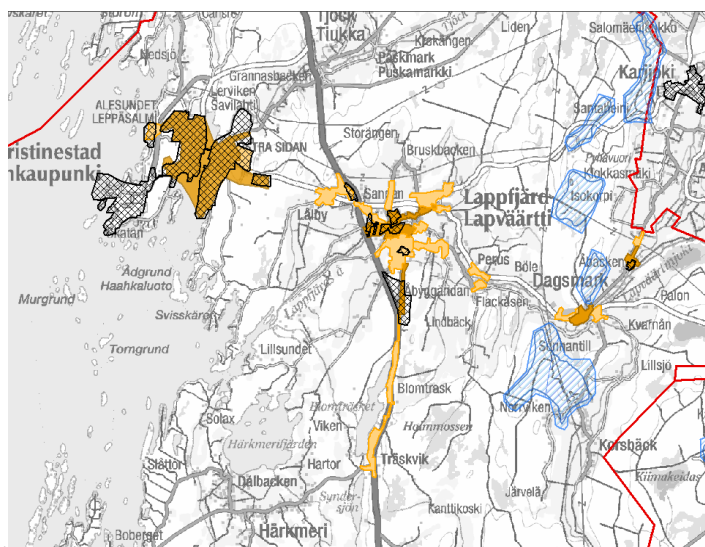
Kristiinankaupungin vesihuollon kehittämissuunnitelman /27/ mukaan KRS-Vesi toimittaa veden kantakaupungin verkostosta Tjock Vatten Ab:lle, jonka toiminta-alueella on n. 400 asukasta. Siipyyn-Metsälän verkostosta toimitetaan vesi HSH-vesi Oy:lle, jonka toiminta-alueella on n.720 asukasta. KRS-Veden ja Lapväärtin Vesiosuuskunnalla on yhdysvesijohdot. Merikarvian ja Siipyyn välillä on yhdysvesijohto kriisiajan vedentarvetta varten.

TAULUKKO 5. Kristiinankaupungin vesihuoltolaitokset

Vesihuoltolaitos	Toimin- ta- alueella liittyneet	Toiminta- alueella liittymät- ömät	Toimin- ta-alueen ulkopuo- lelta liittyneet	Toimitettu vesimäärä m ³ /d
Ab HSH Vatten-Vesi Oy	730	0	0	161
Lapväärtin Vesiosuuskunta	2193	10	0	334
Liikelaitos KRS-Vesi (kantakaupunki)	3000	0	0	1053
Liikelaitos KRS-Vesi (Siipyy-Metsälä)	360	0	0	144
Peruksen Vesiosuuskunta	235	0	0	52
Påskmark Vattenandelsag	85	0	0	15
Storäng Vattenbolag	30	0	0	25
Tjock Vatten Ab	460	90	0	60
Yhteensä	7093	100	0	1844

7.1.3 Jätevesi

Kristiinankaupungin vesihuollon kehittämissuunnitelman mukaan /27/ lähes 5000 asukasta on Kristiinankaupungissa vielä viemärilaitoksen ulkopuolella, mm. Tiukassa ei ole yleistä viemäriverkostoa lainkaan. Nykyisin suurimmalla osalla haja-asutusalueen kiinteistöistä on vain saostuskaivoja. Viemärilaitoksen toiminta-alueet ovat kuvassa 5, jossa toiminta-alueet on ruskealla rajauksella ja viemäriverkoston laajennusalueet vaaleanruskealla. Kuva on tehty paikkatietomateriaalin pohjalta ArcGIS-ohjelmalla. Lisäksi kuvassa on asemakaavoitettu alue mustalla rasterilla. Aineistot on kuvaan lisätty ympäristöhallinnon ArcGIS ohjelman aineistoista. /25/

**KUVA 5. Kristiinankaupungin viemäriverkoston toiminta-alueet**

7.1.4 Hulevesi

Hulevesiviemäriverkostoa on rakennettu vain kantakaupungin alueelle Kristiinankaupungin vesihuollon kehittämissuunnitelman /27/ mukaan. Hulevesiviemäriverkoston pituus on noin 20 kilometriä. Toiminta-aluetta ei ole määritetty. Nykyinen verkosto on rakennettu lähinnä katujen kuivatusta varten.

7.1.5 Pohjavesi

Kristiinankaupungin alueella sijaitsee yhteensä kahdeksan luokan I pohjavesialuetta Kristiinankaupungin vesihuollon kehittämissuunnitelman /27/ mukaan. Pohjavesialueet ovat kartalla kuvassa 4. Kuva on tehty ArcGIS paikkatieto-ohjelmalla, ja siihen on lisätty materiaalia ympäristöhallinnon aineistoista. /25/

7.1.6 Kaavoitus

Kristiinankaupungilla, Lapväärtin keskustan määräosilla ja Kraft Foodin alueella Dagsmarkissa on hyväksytyt asemakaavat Kristiinankaupungin vesihuollon kehittämissuunnitelman /27/ mukaan. Kaavoitettu alue on kuvassa 5, jossa asemakaavoitettu alue on mustalla rasterilla. Kuva on tehty ArcGIS paikkatieto-ohjelmalla, ja siihen on lisätty materiaalia ympäristöhallinnon aineistoista. /25/

7.1.7 Ympäristönsuojelumääräykset

Kristiinankaupungissa ei ole voimassa olevia kunnan ympäristönsuojelumääräyksiä.

7.2 Laihia



7.2.1 Väkiluku ja liittymisprosentit

Väestörekisterikeskuksen /24/ mukaan Laihian kunnassa asui vuoden 2008 lopussa 7 692 asukasta. Kunnan vesihuoltolaitokseen on vesihuoltolaitostietokannan (jäljempänä VELVET) /22/ mukaan liittynyt 7 646 asukasta. Koko kunnan asukasmäärästä vesijohtoverkostoon on liittynyt 99,4 % asukkaista. Laihian kunnan viemäriverkostoon liittyneissä kiinteistöissä asuu 3 663 asukasta VELVET:n mukaan. Koko kunnan asukasmäärästä kunnan viemärlaitokseen on liittynyt 47,6 %. Liitteessä 2 on paikkatietoaineiston pohjalta esitetty kartalla Laihian kunnan talousvesi- ja jätevesiverkoston toiminta-alueet. Karttaan on vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden lisäksi lisätty materiaalia ympäristöhallinnon paikkatieto-ohjelmassa olevasta aineistosta, mm. kaavoitus, pohjavesialueet ja taustakartta. /25/ Materiaali Laihian vesihuoltolaitoksien toiminta-alueista on saatu konsulttiyritys Kiuru & Rautiaiselta. /26/ Materiaali oli AutoCadin dwg-formaatissa ja YKJ-koordinaatistossa, joten se ei ollut suoraan yhteensopivaa ympäristöhallinnon paikkatieto-ohjelman ArcGIS kanssa.

7.2.2 Talousvesi

Laihian vesihuollon kehittämissuunnitelman mukaan /28/ jakeluun toimitetun veden vesilaitos hankkii pääosin Poronkankaan Vesi Oy:ltä, joka on Laihian, Mustasaaren ja Vaasan yhteisesti perustama vedenhankinnan tukkumyyntiyhtiö. Poronkankaan Vesi Oy ottaa raakaveden Laihian eteläpuoleisen Jurvan kunnan alueelle rakennetusta pohjavedenottamosta ja johtaa sen Laihian ja Mustasaaren kuntiin sekä tarvittaessa Vaasan kaupungille (varajärjestelmä). Lisäksi Laihian kunnan vesihuoltolaitos ottaa vettä Tyllijoen pohjavedenottamosta.

Kunnan vesijohtoverkoston ydinosan muodostaa kirkonseudun alue, josta erkanee johtolinjoja haja-asutusalueille mm. valtateiden suuntaisesti etelään ja luoteeseen. Poronkankaan Vesi Oy:n runkolinjan tasaussäiliöstä erkanee Maalahteen yhdysvesijohto, joka on

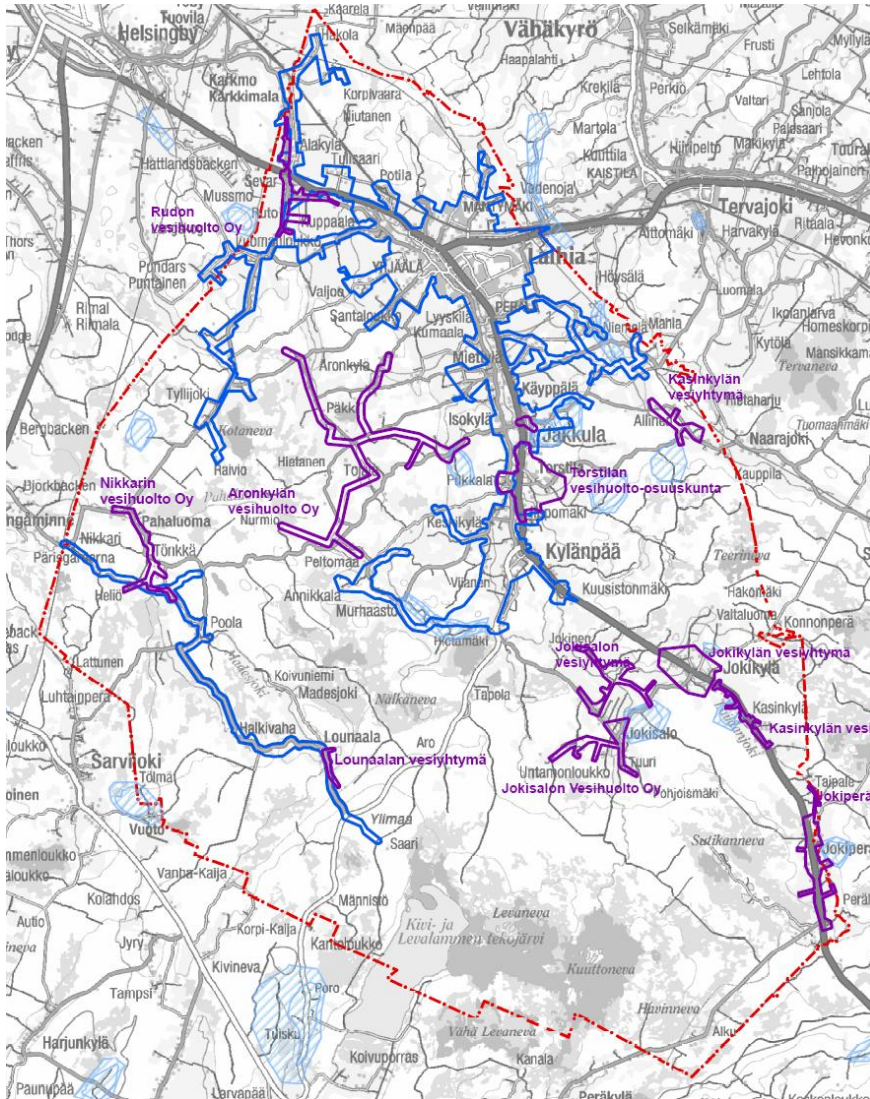
osa Laihian verkostoa. Isostakyröstä ja Vähstäkyröstä johtaa Laihialle yhdysvesijohto, jonka kautta on aiemmin ostettu vettä Isostakyröstä ja Vähstäkyröstä. /28/

Kunnan alueella on toiminnassa useita yksityisiä vesihuoltoyhtiöitä, joille on määritelty omat toiminta-alueensa. /28/ Toiminta-alueet on esitetty paikkatietoaineiston pohjalta kuvassa 6, jossa kunnan vesihuoltolaitoksen toiminta-alue on sinisellä rajauksella ja yksityiset vesihuoltolaitokset lilalla rajauksella. Vesihuoltolaitoksien toiminta-alueiden lisäksi karttaan on lisätty aineistoa ympäristöhallinnon paikkatieto-ohjelmassa olevista aineistoista. /25/ Vesihuoltolaitosten toiminta-alueilla on liittymättömiä asukkaita yhteensä 15 ja toiminta-alueiden ulkopuolelta on liittynyt vesihuoltolaitokseen 24 asukasta. Seuraavassa taulukossa 4 on esitetty osuuskunnat liittymäärineen sekä niiden toiminta-alueilla toimitettu vesimäärä vuonna 2008-2009 VELVET:n /22/ mukaan.

TAULUKKO 6. Vesihuoltolaitosten liittymämäärät ja vedenkulutus Laihialla

Vesihuoltolaitos	Toiminta- alueella liittyneet	Toiminta- alueella liittymättö- mät	Toiminta- alueen ulkopuolelta liittyneet	Toimitettu vesimäärä m ³ /d
Laihian kunnan vesihuoltolaitos	6621	0	0	1335
Torstilan Vesihuolto-Osuusk.	210	0	0	37
Rudon Vesihuolto Oy	162	15	14	25
Aronkylän vesihuolto Oy	187	0	0	31
Jakkulan Vedenhankintaosuusk.	102	0	0	11
Jokikylän Vesiyhtymä	15	0	0	16
Jokiperän Vesihuolto Oy	45	0	0	6
Jokisalon Vesiyhtymä	35	0	0	15
Kasinkylän Vesiyhtymä	40	0	0	13
Jokisalon Vesihuolto Oy	35	0	0	11
Nikkarin Vesihuolto Oy	28	0	0	6
Allinen – Naarajoki Vesiyhtymä	22	0	0	11
Lounaalan Vesiyhtymä	7	0	0	0,5
Jakkulan Vesiyhtymä	15	0	0	2
Yhteensä	7646	15	0	1520

Kunnan alueella on vesihuoltoyhteistyötä kunnan vesihuoltolaitoksen ja joidenkin yksityisten vesihuolto-osuuskuntien välillä. Kunnan vesijohtoverkostosta on putkiyhteys Aronkylän Vesihuolto Oy:n, Nikkarin Vesihuolto Oy:n, Torstilan Vesihuolto-osuuskunnan, Rudon Vesihuolto Oy:n ja Jakkulan vesi-yhtymän verkostoon. /28/

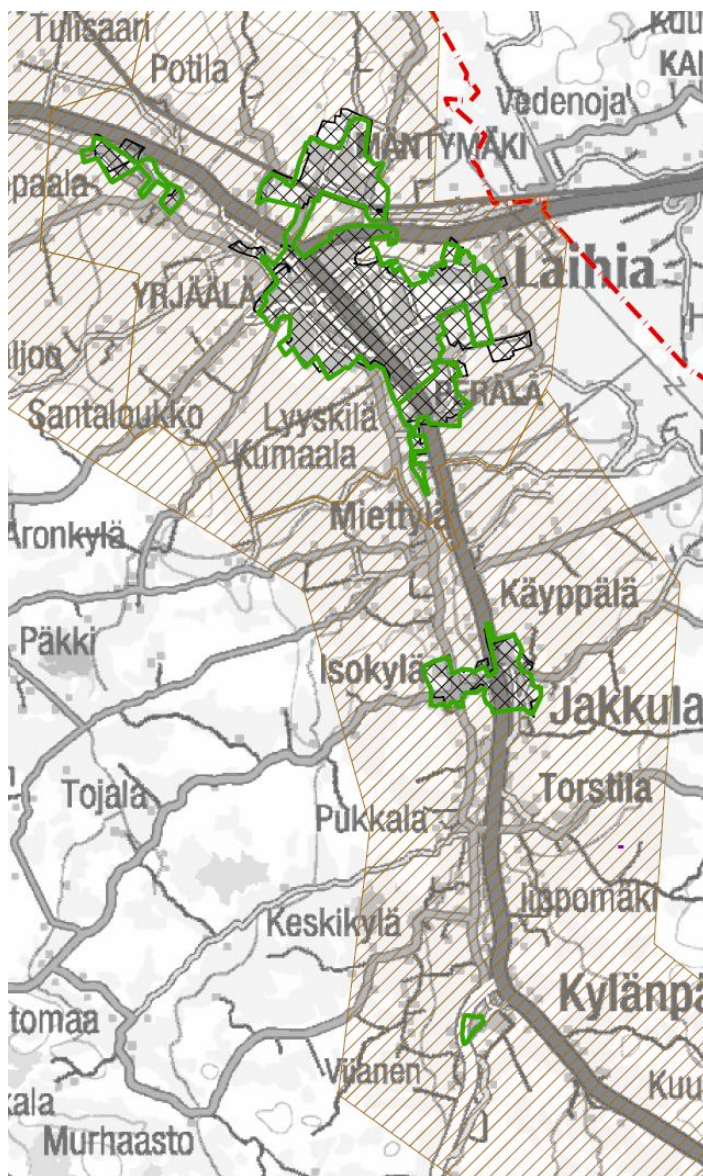


KUVA 6. Talousvettä toimittavien vesihuoltolaitosten toiminta-alueet Laihialla

7.2.3 Jätevesi

Laihian vesihuollon kehittämissuunnitelman /28/ mukaan kunnan alueella keskitetyn jätevesien johtamisen ja käsittelyn hoitaa Laihian kunnan vesihuoltolaitos. Laitoksella on kaksi erillistä viemärointialuetta. Isompi viemärointialue on kirkonseudun asemakaava-alue ja sen kanssa viemäroidyt Perälän - Käyppälän ja Isokylän alueet. Pienempi viemä-

röintialue on Kylänpään alueella. Jätevesiverkoston toiminta-alueet ovat kuvassa 7, jossa viemäröintialueiden rajaukset ovat vihreällä ja asemakaavoitettu alue mustalla rasterilla. Lisäksi kuvassa on yleiskaava ruskealla vinoviivalla. Vesihuoltolaitoksien toiminta-alueiden lisäksi karttaan on lisätty aineistoa ympäristöhallinnon paikkatieto-ohjelmassa olevista aineistoista. /25/



KUVA 7. Viemäriverkoston toiminta-alueet sekä kaavoitus Laihialla

Jätevesiverkoston toiminta-alueella liittymättömiä asukkaita on VELVET:n /22/ mukaan 280. Keskitetyn jätevesien viemäroinnin ja käsittelyn ulkopuolella on noin 4 500 asukasta. Laihian vesihuollon kehittämissuunnitelman mukaan käytössä olevista kiinteistökohtaisista jätevesien käsittelytavoista ei ole tilastoja. Saostuskaivot ja avo-oja/imeytys lienee yleinen käsittelytapa. Ilmeistä on, että suurimmassa osassa haja-asutusalueiden kiinteistöistä

jätevesien käsittely ei täytä vaatimuksia, jotka on asetettu valtioneuvoston asetuksessa haja-asutuksen talousjätevesien käsittelystä. /28/

Laihian vesihuollon kehittämissuunnitelman /28/ mukaan valtateiden vaikutusalueiden osayleiskaavan alueella tulee harkittavaksi viemäriverkoston rakentaminen. Alue käsittää Rudon, Jakkula-Isokylän, Keskikylän ja Kyläinpään. Perusteluna on, että nämä alueet ovat kirkonkylän jälkeen kunnan tiheimmin asuttuja alueita ja ne on kaavoituksella osoitettu suurelta osin asutuksen käyttöön. Myös Laihianjoen läheisyys antaa perusteita alueen keskitetylle jätevesien käsittelylle. Nykyisin vain Jakkula – Isokylässä sekä Kyläinpään Haudanmäessä ovat kunnan viemäriverkostot.

7.2.4 Hulevesi

Laihian kunnan alueella ei ole rajattuja toiminta-alueita hulevesille.

7.2.5 Pohjavesi

Laihian kunnan alueella on 13 luokkaan I kuuluvaa tärkeää pohjavesialuetta ja yksi luokkaan III kuuluva pohjavesialue. Kunnan läpi kulkee kaksi harjujaksoa, jotka ovat osittain peitteellisiä. Useimmat vedenottamot ovat moreenimuodostumien lajittuneemmilla reunoilla. /28/ Pohjavesialueet ovat kartalla kuvassa 6. Aineisto on karttaan lisätty ympäristöhallinnon paikkatieto-ohjelmassa olevista aineistoista. /25/

Pääosa Laihialle johdetusta vedestä tulee Poronkankaan pohjavesialueelta. Poronkankaan pohjavesialue on luokiteltu tärkeäksi pohjavesialueeksi. Alue käsittää pohjois- eteläsuuntaisen noin 3 km:n pituisen harjumuodostuman. Pohjavesialueen jakaa hydrogeologisesti kahteen osaan harjun ydinosaan katkaiseva tiivis moreenivyöhyke. Raakaveden laatu on alueella hyvä. Alue sijaitsee Jurvan kunnan alueella. /28/

7.2.6 Kaavoitus

Laihian kirkonseudun ensimmäinen yksityiskohtainen kaava on vahvistettu 20.10.1971. Kaavaa on useasti laajennettu ja muutettu. Laihialla on voimassa asemakaavoja kirkonseudun, asemanseudun, Jakkulan, Isokylän, Kupparlan ja Hulmin alueilla. /29/ Vuonna 1993 laadituissa Kirkonseudun ja valtateiden osayleiskaavassa 2010 sekä uudessa kirkonseudun osayleiskaavassa 2017 määritellyt asuin- ja työpaikka-alueet pitkälle ohjaavat vesijohtoverkoston tulevaa rakentamistarvetta. Asema- ja osa yleiskaavoitettua aluetta ovat kuvassa

7. Aineisto on karttaan lisätty ympäristöhallinnon paikkatieto-ohjelmassa olevista aineistoista. /25/

7.2.7 Ympäristönsuojelumääräykset

Laihian kunnan ympäristönsuojelumääräykset /30/ ovat tulleet voimaan 23.1.2009. Määräyksiä valvoo ympäristönsuojelulain 21 §:n mukainen ympäristönsuojeluviranomainen, jona Laihian kunnassa toimii rakennus- ja ympäristölautakunta. Seuraavassa on lyhyesti vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden määrittelyyn vaikuttavia pykäläiä Laihian kunnan ympäristönsuojelumääräyksistä.

Paikalliset olosuhteet ja alueet, joilla ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen, poistaminen ja vähentäminen edellyttävät tarkennettuja yleisiä määräyksiä, ovat Laihian kunnassa seuraavat alueet:

a) Asemakaava-alue

b) Taajaan asutut alueet (Yleiskaavassa AP, A/ap ja AT määrityt alueet)

c) Pohjavesialueet: (Sahanlähde, Leppineva, Tyllijoki, Isokangas, Lapinmäki, Allinen, Perkiönmäki, Välikylä, Kurunkangas, Jokikylä, Jukaja, Säivänkangas, Jokisalo, Tervämäki)

d) Perusvaatimustason alueet: kunnan viemäriverkoston ulkopuolella sijaitsevat ranta-alueet ja taajaan rakennetut alueet (Jokiranta-alue, joka on 100 metriä joen keskivesipinnan korkeuden mukaisesta rantaviivasta), yleiskaavan mukaiset asuntorakentamiseen tarkoitettut alueet)

e) Alemman puhdistustason alueet: kunnan viemäriverkoston ulkopuolella sijaitsevat muut kun pohjavesialueet ja perusvaatimustason alueet

f) Tulva-alueet: rantavyöhyke, joka ulottuu keskimäärin 100m päähän keskiveden korkeuden mukaisesta rantaviivasta

g) Maa-aineksen oton jälkeen alueelle syntyneet virkistysalueet

Jätevesin käsittely viemärlaitoksen toiminta-alueen ulkopuolella

Vesi- ja viemärlaitoksen toiminta-alueen ulkopuolella jätevesien käsittely tulee toteuttaa rakennusvalvontaviranomaisen hyväksymällä tavalla. Toimenpiteen rakentaminen vaatii toimenpideluvan. Kiinteistönomistajan on toimitettava suunnitelma jätevesijärjestelmän rakentamisesta tai tehostamisesta rakennusvalvontaviranomaiselle rakennus- tai toimenpidelupa-asiakirjojen kanssa. Hanke voidaan toteuttaa vasta, kun lupa on käsitelty.

Alemman puhdistustason alueet

Alemman puhdistustason alueita ovat kunnan viemäriverkoston ulkopuolella sijaitsevat muut kuin pohjavesialueet ja perusvaatimustason alueet. WC-jätevedet on puhdistettava kolmeosaisessa saostussäiliössä ja harmaat vedet kaksiosaisessa saostussäiliössä sekä maasuodattamossa tai maahanimeyttämössä tai puhdistustasoltaan vastaavassa laitteistossa.

Pohjavesialueet

Tärkeällä pohjavesialueella jätevesien maaperäkäsittely on kiellettyä. Jätevedet tulee johtaa viemäriverkkoon, mikäli mahdollista. Pohjavesialueelle voidaan sijoittaa tiiviit saostussäiliöt, joista jätevedet johdetaan alueen ulkopuolelle käsiteltäviksi tai jätevedet voidaan johtaa tilavuudeltaan vähintään 5 m³ umpisäiliöön. Tutkitusti tiiviit ja toimivat kuiva-käymäläratkaisutkin voidaan hyväksyä. Umpisäiliö tulee varustaa täyttymishälyttimellä.

Poikkeaminen ympäristönsuojelumääräyksistä

Kunnan ympäristönsuojeluviranomainen voi erityisestä syystä myöntää hakemuksesta yksittäisluvan poiketa näistä määräyksistä niissä edellytetyin perustein. Poikkeamisesta ei saa aiheutua näiden määräysten tavoitteiden syrjäytymistä. Ympäristöviranomainen voi myöntää poikkeuksen kunnalliseen viemäriin liittymisvelvollisuudesta.



7.3 Lapua

7.3.1 Väkiluku ja liittymisprosentit

Väestörekisterikeskuksen /24/ mukaan Lapualla asui vuoden 2008 lopussa 14 234 asukasta. Asukkaista 100 % on talousvesiverkon piirissä vesihuoltolaitostietokannan (jäljempänä VELVET) mukaan, viemäriverkostoon oli vuonna 2009 liittynyt VELVET:n mukaan 56 %. /22/ Liitteessä 3 on paikkatietoaineiston pohjalta esitetty kartalla Lapuan kaupungin talousvesi- ja jätevesiverkoston toiminta-alueet. Karttaan on vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden lisäksi lisätty materiaalia ympäristöhallinnon paikkatieto-ohjelmassa olevasta aineistosta, mm. kaavoitus, pohjavesialueet ja taustakartta. /25/ Lapuan materiaalin vesihuoltolaitoksien toiminta-alueista sain Lapuan kaupungilta dgn-formaatissa. Materiaali oli eri koordinaatistossa, eikä se siten ollut suoraan yhteensopiva ympäristöhallinnon paikkatieto-ohjelman ArcGIS:n kanssa.

7.3.2 Talousvesi

VELVET:n /22/ mukaan Lapuan kaupungin vesihuoltolaitoksen lisäksi kaupungin alueella toimii 21 yksityistä vesiyhtymää, joiden verkostoihin on liittynyt 5 225 asukasta. Vesihuoltolaitoksien toiminta-alueet on esitetty kartalla kuvassa 8, jossa kaupungin vesihuoltolaitoksen toiminta-alue on sinisellä rajauksella ja yksityisten vesihuoltolaitosten toiminta-alueet lilalla värillä. Karttaan on vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden lisäksi lisätty materiaalia ympäristöhallinnon paikkatieto-ohjelmassa olevista aineistoista. /25/

TAULUKKO 7. Lapuan vesihuoltoyhtiöt vuonna 2008

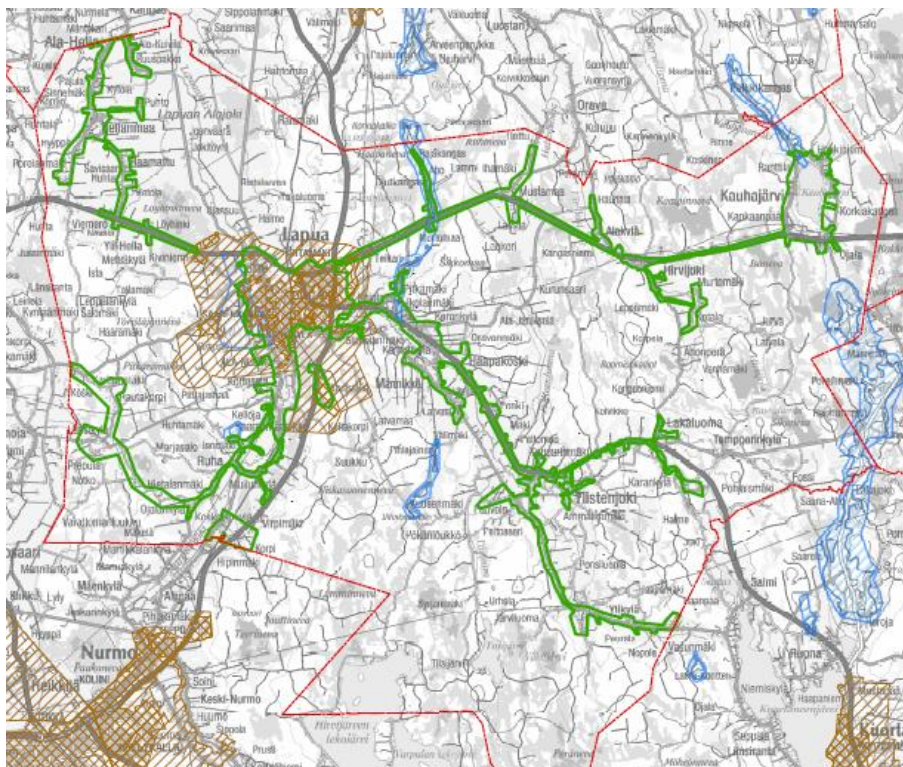
Vesihuoltolaitos	Toiminta- alueella liittyneet	Toiminta- alueella liittymät- tömät	Toiminta- alueen ulkopuo- lelta liittyneet	Toimitettu vesimäärä m ³ /d
Alahellan vesiosuuskunta	348	0	0	58
Elinkeinoyhtymä Suokon vesi Oy	70	0	0	17
Fossin vesi Oy	40	0	0	13
Hauskanmäen vesiosuuskunta (x)	19	-	-	-
Hellanmaan vesi Oy	532	2	32	138
Kangasluoman vedenjohto-osuusk.	115	0	0	14
Karhunkylän vesiyhtymä (x)	15	-	-	-
Kankkulan porakaivoyhtymä	50	0	0	10
Keronkylän vesiyhtymä (x)	56	0	0	15
Kojolan vesijohto-osakeyhtiö	265	0	0	49
Lakavesi Oy	1050	0	0	195
Lapuan kaupungin vesihuoltolaitos	9100	1	1	1990
Longin vesiosuuskunta	35	0	0	15
Mantereen vesiosuuskunta	105	0	0	26
Matarojan vesiosuuskunta	16	-	-	-
Mustamaan vesi Oy	130	0	0	57
Mutilahden vesi Oy	43	0	0	14
Mäkikylän vesiyhtymä (x)	63	0	0	9
Männikön vesijohto-osuuskunta	369	1	0	79
Ojutkankaan vesi Oy	68	6	0	12
Pitkänmäen vesiyhtymä	150	0	0	15
Ruhan vesi Oy	650	50	5	97
Tampparin vesiosuuskunta	58	0	0	9
Tiistenjoen vesijohto-osuuskunta	968	10	0	205
Ylikylän vesiosuuskunta	60	0	0	29
Yhteensä	14325	70	38	3036

(x) Panulanmäen vesiosuuskunta

7.3.3 Jätevesi

Lapuan kaupungin viemärlaitoksen viemäriverkostoa on laajennettu viime vuosina ja se ulottuu keskustan taajama-alueen lisäksi myös Tiistenjoelle, Kauhajärvelle, Hellanmaalle ja Ruhaan. Viemäriverkoston toiminta-alue on kuvassa 9, jossa toiminta-alue on vihreällä rajauksella. Lisäksi kuvassa on asemakaavoitettu alue ruskealla rasterilla ja yleiskaavoitettu alue ruskealla vinoviivalla. Ruhassa on asuntoalueella lisäksi pieni jätevesiverkosto,

johon on liittynyt noin 50 asukasta. Asumajätevesien lisäksi Lapualla johdetaan viemäri-verkoston merkittävät määrät teollisuuden jätevesiä. Jätevedet käsitellään Lapuan ja Seinäjoen kaupunkien yhteisesti omistamalla Lapuan Jätevesi Oy:n jätevedenpuhdistamolla. Lapuan vesihuollon merkittävimpana haasteena on haja-asutusalueiden viemärointi. Lapualla on tarkoituksena liittää viemäriverkoston 1300 uutta kiinteistöä ennen vuotta 2014. /32, s.16/



KUVA 9. Viemäriverkoston toiminta-alueet Lapualla

7.3.4 Hulevesi

Hulevesiverkosto kattaa Lapuan kaupungin keskusta-alueen ja sitä laajennetaan uusille asunto- ja teollisuusalueille sitä mukaan kun alueet rakentuvat. /31/

7.3.5 Pohjavesi

Lapuan kaupungin vesihuollon kehittämissuunnitelman /31/ mukaan Lapuan kaupungin alueella on 10 luokiteltua pohjavesialuetta, joista 6 on luokiteltu vedenhankinnan kannalta tärkeäksi. Pohjavesialueiden sijainti on kartalla kuvissa 8 ja 9. Aineisto on lisätty karttaan ympäristöhallinnon paikkatieto-ohjelmassa olevasta aineistosta. /25/

7.3.6 Kaavoitus

Lapuan asemakaava-alue ei ole kovin yhtenäinen, vaan sen sisällä on useita aukkoja. Osa niistä on vanhoja pientaloalueita mutta suurin osa vielä maatalouskäytössä olevia alueita, joista on viime vuosina saatu hankittua kaupungin omistukseen mm. Koskisuvannon alue. Lisäksi löytyy erillisiä asemakaava-alueita, joista laajimmat ovat Jouttikallion ja Kiviniemen teollisuusalueet sekä Sippolamäen, Koveron ja Kukkukankaan asuntoalueet. /33/ Lapuan kaupungin asemakaavoitettu alue on ruskealla rasterilla ja yleiskaavoitettu alue ruskealla vinoviivalla kuvassa 9. Yleiskaava on keskustan osayleiskaava, joka on vahvistettu 2001. Karttaan on lisätty materiaalia ympäristöhallinnon paikkatieto-ohjelmassa olevasta aineistosta. /25/

7.3.7 Ympäristönsuojelumääräykset

Lapuan kaupungilla ei ole voimassa olevia ympäristönsuojelumääräyksiä.

7.4 Vaasa



7.4.1 Väkiluku ja liittymisprosentit

Väestörekisterikeskuksen /24/ mukaan Vaasassa asui vuoden 2008 lopussa 58 597 asukasta. Kaupungin talousvettä toimittavaan vesihuoltolaitokseen vuonna 2008 oli liittynyt 58 205 asukasta ympäristöhallinnon vesihuoltolaitostietokannan (jäljempänä VELVET) mukaan. Liittyneiden määrä on käytännössä lähes 100 %. Viemärlaitokseen on VELVET:n mukaan liittynyt noin 56 505 asukasta eli 96,4 % koko väestöstä. Liitteessä 4 on paikkatietoaineiston pohjalta esitetty kartalla Vaasan kaupungin talousvesi- ja jätevesiverkoston toiminta-alueet. Karttaan on vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden lisäksi lisätty materiaalia ympäristöhallinnon paikkatieto-ohjelmassa olevasta aineistosta, mm. kaavoitus, pohjavesialueet ja taustakartta. /25/ Materiaali Vaasan vesihuoltolaitoksen toiminta-alueista on saatu konsulttiyritys Kiuru & Rautiaiselta. /26/ Materiaali oli AutoCadin dwg-formaatissa ja YKJ-koordinaatistossa, joten se ei ollut suoraan yhteensopivaa ympäristöhallinnon paikkatieto-ohjelman ArcGIS:n kanssa.

7.4.2 Talousvesi

Vaasan vesihuollon kehittämissuunnitelman /34/ tietojen mukaan Vaasassa vesihuollosta vastaa toimialueellaan kunnallinen liikelaitos Vaasan Vesi. Kaupungin talousvesi on peräisin Kyrönjoesta. Käytännössä kaikki vakituisesti asutut kiinteistöt Vaasassa ovat liittyneet tai niillä olisi mahdollisuus liittyä vesilaitokseen. Kiinteistökohtaisen vedenhankinnan varassa on lähinnä vapaa-ajan asuntoja. Vesilaitokselle on määrätty toiminta-alue, joka käsittää kaavoitettujen alueiden lisäksi haja-asutusalueille rakennettujen vesijohtojen varsien alueet 20 metriä rakennetusta vesijohdosta. Talousvesiverkostoon on toiminta-alueella liittymättömiä asukkaita 410 VELVET:n mukaan. Talousvesiverkoston toiminta-alue on rajattuna sinisellä kuvassa 10. Karttaan on vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden lisäksi lisätty materiaalia ympäristöhallinnon paikkatieto-ohjelmassa olevasta aineistosta.

/25/

toiminta-alueiden lisäksi lisätty materiaalia ympäristöhallinnon paikkatieto-ohjelmassa olevasta aineistosta. /25/

7.4.5 Pohjavesi

Vanhan Vaasan, Kappelinmäen ja Sepänkylän pohjavedenmuodostumisalueet on luokiteltu yhdyskunnan vedenhankinnan kannalta tärkeiksi pohjavesialueiksi (luokka I). Lisäksi Vaasan alueella sijaitsee Sundomin pohjavedenmuodostumisalue, joka on määritelty vedenhankintaan soveltuvaksi pohjavesialueeksi (luokka II). Sepänkylän pohjavedenmuodostumisalue sijaitsee kaupungin alueella vain osaksi. /33/ Pohjavesialueet ovat kuvassa 10. Karttaan on pohjavesialueiden lisäksi lisätty materiaalia ympäristöhallinnon paikkatieto-ohjelmassa olevasta aineistosta. /25/

7.4.6 Kaavoitus

Vahvistettujen ja lainvoimaisten asemakaavojen pinta-ala oli Vaasassa vuoden 2009 lopussa 3978 ha. Vaasan asuntokannasta 96,5 % sijaitsee asemakaavoitetulla alueella. /35, s.7/ Vaasan kokonaisyleiskaavan 2030 mukaan asuntoalueita on kaavoitettu ainakin Västervikin ja Sundomin alueille. Vaasan alueen asemakaavoitettu alue on mustalla rasterilla kartalla kuvassa 11. Karttaan on kaavoitetun alueen lisäksi lisätty materiaalia ympäristöhallinnon paikkatieto-ohjelmassa olevasta aineistosta. /25/

7.4.7 Ympäristönsuojelumääräykset

Vaasan kaupungissa on voimassa Vaasan kaupunginvaltuuston 4.9.2006 hyväksymät ympäristönsuojelumääräykset. /36/ Määräysten noudattamista valvoo kunnan ympäristönsuojeluviranomainen, jona Vaasan kaupungissa toimii rakennus- ja ympäristölautakunta. Seuraavassa on poimittu toiminta-alueiden rajauksiin vaikuttavia pykälä Vaasan kaupungin ympäristönsuojelumääräyksistä.

Vaasan kaupungin ympäristönsuojelumääräyksissä erityisalueella tarkoitetaan aluetta, jolla on voimassa erityiset määräykset talousjätevesien käsittelystä.

Erityisalueeseen kuuluvat seuraavat alueet:

- pohjavesialueet
- Pilvilammen ranta-alueet.

Erityisalueella talousjätevedet on koottava umpisäiliöön ja toimitettava asianmukaiseen käsittelyyn tai ne on käsiteltävä käyttäen saostussäiliötä ja maasuodattamoa taikka pienpuhdistamoa tai muuta vastaavaa jätevesien käsittelyjärjestelmää siten, että muodostu-

vat puhdistetut jätevedet johdetaan viemärissä erityisalueen ulkopuolelle. Vaihtoehtoisesti talousjätevedet on johdettava viemärissä suoraan jätevesien käsittelyjärjestelmään erityisalueen ulkopuolelle.

Asetetut puhdistusvaatimukset on saavutettava ennen jätevesien purkamista valutusojaan tai maaperään erityisalueen ulkopuolella. Jos yksittäistapauksissa erityisalueella johdetaan puhdistetut talousjätevedet ojaan, puroon tai muuhun vesiuomaan, on noudatettava peruskäsittelyn alueen puhdistusvaatimuksia, ellei muualla ole määrätty ankarammista vaatimuksista. Alueella kaikkien talousjätevesien imeyttäminen maahan on kielletty. Alueella talousjätevesien maahan ja vesistöön pääsy on pääsääntöisesti estettävä.

Peruskäsittelyn alueella on noudatettava valtioneuvoston asetuksen (542/2003) mukaisia puhdistusvaatimuksia. Talousjätevesistä ympäristöön joutuvaa kuormitusta on vähennettävä orgaanisen aineen (BOD_7) osalta vähintään 90 %, kokonaisfosforin $P_{(kok)}$ osalta vähintään 85 % ja kokonaistypen $N_{(kok)}$ osalta vähintään 40 % verrattuna käsittelemättömän jäteveden kuormitukseen.

Lievennetyn käsittelyn alueella on noudatettava valtioneuvoston asetuksen (542/2003) mukaisia puhdistusvaatimuksia. Talousjätevesistä ympäristöön joutuvaa kuormitusta on vähennettävä orgaanisen aineen (BOD_7) osalta vähintään 80 %, kokonaisfosforin $P_{(kok)}$ osalta vähintään 70 % ja kokonaistypen $N_{(kok)}$ osalta vähintään 30 % verrattuna käsittelemättömän jäteveden kuormitukseen.

Talousjätevesien käsittelyjärjestelmä ja puhdistettujen talousjätevesien purkupaikka kiinteistöllä on sijoitettava riittävän suojaetäisyyden päähän pohjavesialueesta, talousvesikaivosta, vesistöstä, tiestä ja naapurikiinteistön rajasta. Maahanimeyttämön imeytysputkisto on sijoitettava vähintään yksi metri ylimmän pohjavedenkorkeuden pinnan yläpuolelle. Maasuodattamon alapinta on sijoitettava vähintään 0,25 metriä ylimmän pohjavedenkorkeuden pinnan yläpuolelle. Ranta-alueella talousjätevesien käsittelyjärjestelmä on sijoitettava siten, ettei vesistön vesi pääse käsittelyjärjestelmään tulvavesikorkeudenkaan aikana.



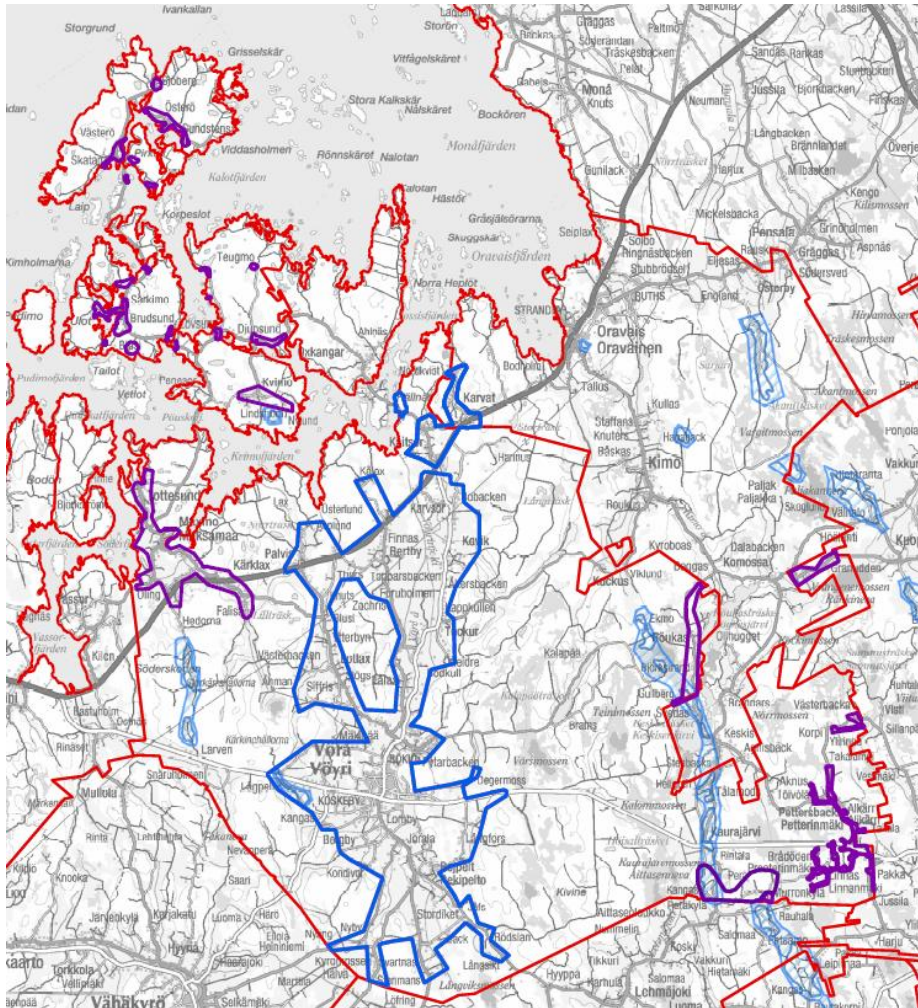
7.5 Vöyri-Maksamaa

7.5.1 Väkiluku ja liittymisprosentit

Vöyrin ja Maksamaan kunnat yhdistyivät vuonna 2007. Väestörekisterikeskuksen /24/ mukaan Vöyri-Maksamaalla asui vuoden 2006 lopussa 4 470 asukasta. Vesihuoltolaitostietokannan (jäljempänä VELVET) /22/ mukaan vesihuoltolaitokseen oli vuonna 2008 liittynyt 88 % väestöstä. Viemäriverkkoon oli vuonna 2008 VELVET:n mukaan liittynyt 20 % asukkaista. Liitteessä 5 on paikkatietoaineiston pohjalta esitetty kartalla Vöyri-Maksamaan talousvesi- ja jätevesiverkoston toiminta-alueet. Karttaan on vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden lisäksi lisätty materiaalia ympäristöhallinnon paikkatieto-ohjelmassa olevasta aineistosta, mm. kaavoitus, pohjavesialueet ja taustakartta. /25/ Materiaali Vöyri-Maksamaan vesihuoltolaitoksen toiminta-alueista on saatu konsulttiyritys Kiuru & Rautiaiselta. /26/ Materiaali oli AutoCadin dwg-formaatissa ja YKJ-koordinaatistossa, joten se ei ollut suoraan yhteensopivaa ympäristöhallinnon paikkatieto-ohjelman ArcGIS kanssa.

7.5.2 Talousvesi

Vöyrin vesihuollon kehittämissuunnitelman (2004) mukaan /37/ vesihuoltolaitoksen toiminta-alue kattaa keskusta-alueen ja taajaan asutut alueet sekä osittain harvaan asutun haja-asutusalueen. Lisäksi kunnan alueella toimii viisi yksityistä vesiosuuskuntaa tai –yhtiötä VELVET:n mukaan. Vesihuoltoyhtiöiden liittyjämäärät ja toimitettu veden määrä on esitetty taulukossa 7. Maksamaan alueella toimii yksi yksityinen vesiosuuskunta, Kvimo Vatten, joka toimii Kvimon alueella. Sen liittyjämäärä on alle 50 henkilöä ja sen toimittaman veden määrä on alle 10 m³ päivässä. Vesihuoltolaitosten toiminta-alueet ovat kuvassa 12, jossa kunnan vesihuoltolaitoksen toiminta-alue on sinisellä rajauksella ja yksityiset vesihuoltolaitokset lilalla rajauksella. Karttaan on vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden lisäksi lisätty materiaalia ympäristöhallinnon paikkatieto-ohjelmassa olevasta aineistosta. /25/



KUVA 12. Vesilaitosten toiminta-alueet Vöyri-Maksamaalla

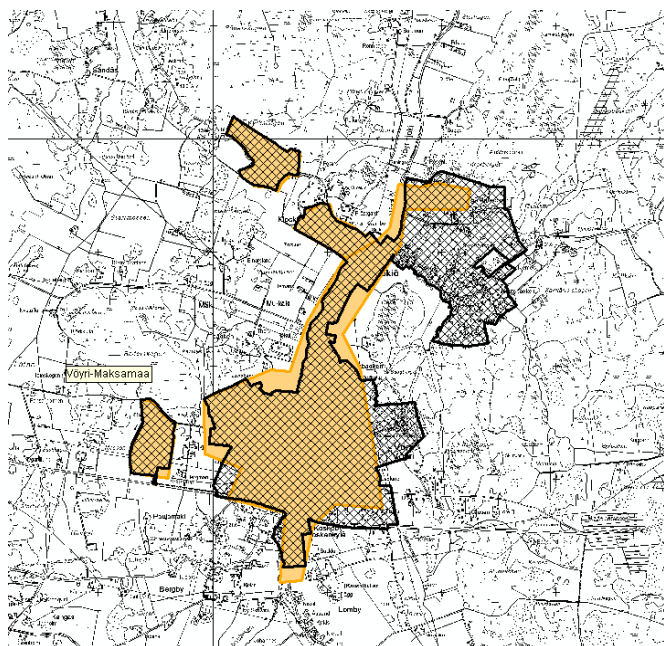
TAULUKKO 8. Vöyri-Maksamaan vesihuoltolaitokset

Vesihuoltolaitos	Toimin- ta- alueella liittyneet	Toiminta- alueella liittymät- tömät	Toiminta- alueen ulkopuo- lelta liittyneet	Toimi- tettu vesi- määrä m ³ /d
Lehmäjoen Vesihuolto	0	0	11	3
Ylihärmän Vesihuolto Oy	0	0	119	33
Kaitsor-Karvat Djupvattenandelslag	250	0	0	22
Tålamos Vattenbolag	57	0	0	19
Vöyri-Maksamaan Vesihuoltolaitos (Maksamaa)	541	25	37	235
Vöyri-Maksamaan Vesihuoltolaitos (Vöyri)	3120	22	90	1121
Yhteensä	3960	47	257	1433

7.5.3 Jätevesi

Vöyrin vesihuollon kehittämissuunnitelman /37/ mukaan viemäriverkoston toiminta-alue on rajattu asemakaava-alueille. Verkoston toiminta-alue on vahvistettu 7.10.2002 ja sitä on täydennetty yleisten sopimusehtojen mukaisesti 16.2.2002 lisäämällä Tallmon toiminta-alue ja Kirkkometsä. Jätevesiverkoston toiminta-alue on kuvassa 13 ruskealla rajauksella ja asemakaavoitettu alue mustalla rasterilla. Karttaan on vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden lisäksi lisätty materiaalia ympäristöhallinnon paikkatieto-ohjelmassa olevasta aineistosta. /25/ Jätevesiverkostoa laajennetaan rakentamalla sitä uusille alueille. Hellnäsin asemakaava-alueella on käytössä suljettu kiinteistökohtainen jätevesijärjestelmä. Viemäriverkoston toiminta-alueella liittymättömiä oli vuonna 2008 VELVET:n /22/ mukaan 24 asukasta ja toiminta-alueen ulkopuolelta oli liittynyt 26 asukasta. Maksamaan alueella viemäriverkoston toiminta-aluetta ei ole vahvistettu. Maksamaan keskustassa on 11 kiinteistöä, joiden jätevedet kootaan yhteen saostuskaivoon. Saostuskaivon liete kuljetetaan Vöyrin jätevedenpuhdistamolle. Jätevesiverkoston pituus alueella on noin 600 metriä. Suurin osa Maksamaan alueen väestöstä on jätevesiverkoston ulkopuolella. /38/

Vöyrin vesihuollon kehittämissuunnitelman tietojen mukaan jätevesien käsittely on haja-asutusalueilla hoidettu pääsääntöisesti kiinteistökohtaisilla järjestelyillä, perinteisillä kaksitai kolmiosaisilla saostuskaivoilla. Saostuskaivojen jälkeen vesi johdetaan maaperään, ojiin tai vesistöihin. Saostuskaivojen liete toimitetaan vesihuoltolaitoksen puhdistamolle. /37/



KUVA 13. Viemäriverkoston toiminta-alue Vöyri-Maksamaalla

7.5.4 Hulevesi

Vöyrin vesihuollon kehittämissuunnitelman /37/ mukaan hulevesiverkoston toiminta-alue määräytyy olevan verkoston mukaan ja sitä laajennetaan aina uusien alueiden rakentamisen yhteydessä. Verkostoa on keskustassa muutamia kilometrejä. Maksamaan alueella hulevesiverkostoa ei ole.

7.5.5 Pohjavesi

Vöyrin alueella on viisi luokan I pohjavesialuetta ja kaksi luokkaan III kuuluvaa pohjavesialuetta. Maksamaan alueella on kaksi luokkaan I kuuluvaa pohjavesialuetta. /37/ Pohjavesialueet ovat kartalla kuvassa 12. Karttaan on pohjavesialueiden lisäksi lisätty materiaalia ympäristöhallinnon paikkatieto-ohjelmassa olevasta aineistosta. /25/

7.5.6 Kaavoitus

Vöyrin kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelman vuodelta 2004 /37/ mukaan Vöyrin keskustan asemakaava on vahvistettu 13.11.2003. Hellnäsän asemakaava on vahvistettu 27.9.2001. Uusia vahvistamattomia asuinalueita ovat lisäksi Gretelund, Kirkkometsä sekä Longberget, Nicusbacken ja Krooksbacken. Asemakaavoitettu alue on kuvassa 13 mustalla rasterilla. Karttaan on kaavoitetun alueen lisäksi lisätty materiaalia ympäristöhallinnon paikkatieto-ohjelmassa olevasta aineistosta. /25/

Maksamaan kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelman mukaan /38/ kunnassa on suunnitteilla ottaa käyttöön keväällä 2004 Lövsundin saarella Djupön Maksamaan kylässä oleva suunniteltu asemakaava-alue. Maksamaan kylässä sijaitsevaa Finnholmenin asemakaavaa on laajennettu 9.7.2009.

7.5.7 Ympäristönsuojelumääräykset

Vöyri-Maksamaalla ei ole voimassa olevia ympäristönsuojelumääräyksiä

7.6 Esimerkkikuntien vesihuoltomaksut jätevesien osalta

Taulukkoon 9 on koottu työssä esimerkkeinä olevien kuntien vesihuoltomaksut jätevesien osalta. Tilastot ovat vuodelta 2008 ympäristöhallinnon vesihuoltolaitostietokannan VELVET:n /22/ mukaan koottuja. Taulukkoon on koottu viemäriverkostoon liittymismaksu ja perusmaksu omakotitalojen ja kerrostalojen osalta, sekä jäteveden käyttömaksu. Lisäksi taulukkoon on koottu Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen toimialueen 44 kunnan jätevesimaksujen keskiarvot omakotitalojen ja kerrostalojen osalta VELVET:n mukaan vuodelta 2008 vertailuarvoiksi. Perusmaksu on laskettu niiden vesihuoltolaitosten osalta keskiarvona, jotka ovat perusmaksun ilmoittaneet VELVET tietokantaan. Useilla laitoksilla perusmaksua ei ollut ilmoitettu lainkaan.

TAULUKKO 9. Esimerkkikuntien maksut jätevesien osalta

Kunta	Liittymismaksu €/okt/kerrostalo	Perusmaksu €/v/okt/kerrostalo	Käyttömaksu €/m ³
Liikelaitos Kristiinankaupungin vesi	2500/ 13500	109,80/-	2,20
Laihian kunnan vesihuoltolaitos	1195,21 /14625	-/-	1,61
Lapuan kaupungin vesihuoltolaitos	3110/ 3910	12,20/ 24,40	2,32
Vaasan Vesi	1215/ 3750	79,30/ 384,30	1,34
Vöyri-Maksamaan kunnan vesihuoltolaitos	2960	-/-	1,34
E-P ELY-keskuksen toimialueen keskiarvo	1785/10152	45,43/257,46	1,76

Taulukosta 9 nähdään, että jäteveden liittymismaksut vaihtelevat Laihian kunnan vesihuoltolaitoksen 1192,21 €/okt Lapuan kaupungin vesihuoltolaitoksen 3110 €/okt saakka. Perusmaksut vaihtelevat Lapuan kaupungin vesihuoltolaitoksen 12,20 €/v/okt Liikelaitos Kristiinankaupungin veden 109,80 €/v/okt. Laihian kunnan ja Vöyri-Maksamaan kunnan osalta perusmaksua ei ole ilmoitettu. Jäteveden käyttömaksut vaihtelevat ollen pienimmät Vaasassa ja Vöyri-Maksamaalla 1,34 €/ m³ ja korkeimmat Kristiinankaupungin vedellä 2,20 €/ m³ ja Lapuan kaupungin vesihuoltolaitoksella 2,32 €/ m³. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen toimialueella liittymismaksujen keskiarvo on 1785 €/okt, vaihdellen välillä 0-3264 € ja perusmaksun keskiarvo toimialueella on 45,45 €/okt, vaihdellen välillä 0-109,80 €. Jäteveden käyttömaksun keskiarvo on toimialueella 1,76 €/m³, vaihdellen välillä 0,52-3,29 €/m³. Liitteessä 8 on Excel-taulukossa esimerkkikuntien vesihuoltomaksut vuodesta 2000 vuoteen 2008 VELVET:n /22/ mukaan.

8 VESIHUOLTOLAITOSTEN TOIMINTA-ALUEIDEN RAJAUSTEN ARVIOINTI

Tässä luvussa on selvitys toiminta-alueiden rajausten päivittämistarpeen arvioinnista viiden työssä esimerkkinä käytetyn kunnan osalta. Selvitys tehdään pääasiallisesti paikkatietomateriaalin (liitteet 1-5) sekä Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta toimialueen kunnille lähetetyn selvityspyynnön kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelman ja kunnan alueella toimivien vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden tilanteesta pohjalta (liitteet 6-7). Lisäksi työssä käytetään hyväksi kuntien perustietoja, kuntien vesihuollon kehittämissuunnitelmia, kuntien ympäristönsuojelumääräyksiä, entisen Länsi-Suomen ympäristökeskuksen lausuntoja kuntien toiminta-alue-esityksistä. Tarkastelussa otetaan huomioon myös maankäyttö ja kaavoitus sekä vesihuoltolaitosten talous.

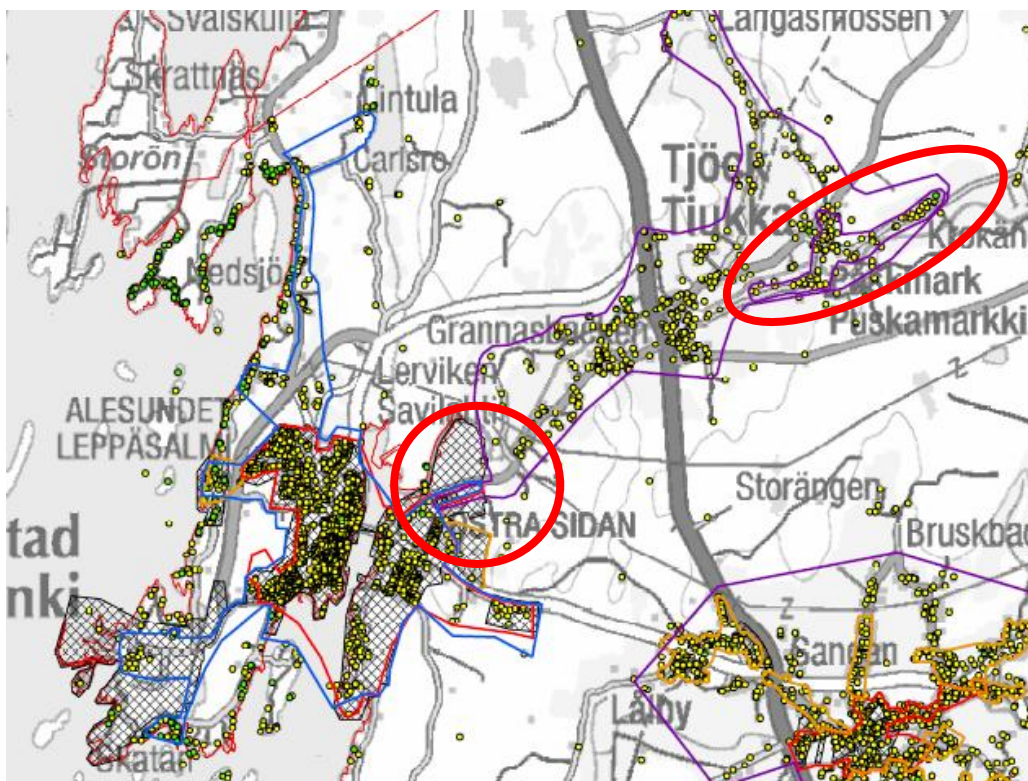
Vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden rajauksessa vesihuoltolaitosten talous on yksi vahvimmin vaikuttavista tekijöistä. Vesihuoltolain mukaan toiminta-alueen tulee siis olla sellainen, että vesihuoltolaitoksen voidaan katsoa kykenevän huolehtimaan vastuullaan olevasta vesihuollosta taloudellisesti ja asianmukaisesti ja vesihuollon kulut tulee kattaa asiakkailta perittävillä maksuilla. Teknillistaloudellisesti on yleisesti laskettu, että kiinteistön liittäminen keskitettyyn jätevedenviemärointiin on kannattavaa kiinteistöjen etäisyyden ollessa alle 200 metriä, kun vertailukustannuksiksi otetaan kiinteistökohtaisen jätevesijärjestelmän investointi-, käyttö-, huolto- ja saneeraus-kustannukset järjestelmän käyttöiän ollessa 20-30 vuotta. Erityisalueilla kuten pohjavesialueilla liittäminen keskitettyyn jätevedenviemärointiin tehdään usein ympäristönsuojelusyistä tätä pidemmälläkin etäisyydellä.

8.1 Kristiinankaupunki

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta toimialueen kunnille lähetetyn selvityspyynnön, kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelman ja kunnan alueella toimivien vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden tilanteesta (liitteet 6 ja 7), vastausten mukaan Kristiinankaupungin vesihuoltolaitosten toiminta-alueet ja vesihuollon kehittämissuunnitelma ovat ajan tasalla.

Viemäriverkoston toiminta-alueiden laajennusalueet on tarkoitus toteuttaa seuraavasti: Dagsmark 2010-2011, Leppäsalmi 2011, Antila 2012 – 2014, Lapväärtti - Perus 2012-2016 ja Lapväärtti -Lålby 2012-2016. Kristiinankaupungin viemäriverkoston laajennusalueet näkyvät kuvassa 5 vaalealla ruskealla.

Paikkatietomateriaalin pohjalta tehdyssä materiaalissa talousvettä toimittavien vesihuoltolaitoksien toiminta-alueissa on päällekkäisyyksiä. Päällekkäisyyksiä on kaupungin vesihuoltolaitoksen ja Tjock vatten Ab:n toiminta-alueissa sekä Påsmark vattenandelagin ja Tjock vatten Ab:n toiminta-alueissa. Vesihuoltolain mukaan samaa palvelua tuottavien vesihuoltolaitosten toiminta-alueita ei voida hyväksyä päällekkäisinä. Laitosten toiminta-alueet voivat olla päällekkäisiä, jos eri laitokset huolehtivat vedenhankinnasta ja viemäröinnistä. Kuvassa on Kaupungin talousvesilaitoksen toiminta-alue sinisellä rajauksella ja yksityisten vesiosuuskuntien toiminta-alueet on rajattu lilalla värillä. Asuinrakennukset ovat keltaisella pallolla ja vapaa-ajanrakennukset vihreällä pallolla. Päällekkäiset toiminta-alueet on rengastettu punaisella huomiovärillä. Muu materiaali on kuvaan lisätty kuvaan ArcGIS paikkatieto-ohjelmassa ympäristöhallinnon aineistoista. /25/



KUVA 14. Kristiinankaupungin vesihuoltolaitosten päällekkäisiä toiminta-alueita

Alueilla, joissa vesijohtojen osalta on päällekkäisiä verkostoja, on valittava yksi vesihuoltolaitos, jonka toiminta-alueeseen kyseinen alue sisällytetään. Yksittäiset laitokset voivat hakea tällaisella alueella liittymisvelvollisuudesta vapautusta, mikäli heillä on vedenhankinta muuten asiallisesti järjestetty esimerkiksi joltain muulta vesilaitokselta. Toiminta-alueita rajattaessa tulisi päällekkäisten verkostojen alueella tarvittaessa selvittää kiinteistökohtaisesti, mihin vesihuoltolaitokseen kukin kiinteistö on liittynyt ja rajata toiminta-alueet olemassa olevien kiinteistöjen osalta todellisen tilanteen mukaisesti.

Kristiinankaupungissa ei ole laadittu ympäristönsuojelulain mahdollistamia kunnan ympäristönsuojelumääräyksiä, mutta kaupungin rakennusjärjestyksessä (21.9.2000) on erikseen määrätty vesihuollon järjestämisestä ja pohjavesialueille rakentamisesta seuraavasti: Kaikkialla, missä mahdollista, jätevesien johtaminen yleiseen viemäriin on ensisijainen vaihtoehto. Ranta-alueilla jätevedet on johdettava umpisäiliöihin ja muut jätevedet käsiteltävä saostuskaivoissa ja maaperäkäsittelyllä. Vaihtoehtona on jätevesien korkeatasoinen kemiallisbiologinen puhdistus. Pohjavesialueilla umpisäiliöt tai alueen ulkopuolelle johtaminen ovat ainoat hyväksytyt vaihtoehdot. Pysäköintialueiden hulevedet tulee johtaa pohjavesialueen ulkopuolelle. Muilla alueilla vaaditaan saostuskaivoja ja maaperäkäsittelyä kaikille jätevesille tai vaihtoehtoisesti biologista puhdistusta ja maahan imeyttämistä.

Lisäksi Kristiinankaupungin alueella sijaitsee yhteensä kahdeksan luokan I pohjavesialuetta. Kristiinankaupungissa tulisi laatia ympäristönsuojelulain mahdollistamat kaupungin ympäristönsuojelumääräykset, joilla voidaan antaa tiukennettuja tai lievennettyjä määräyksiä jätevedenpuhdistusvaatimuksiin. Esimerkiksi pohjavesialueella puhdistetunkin jätevedenjohtaminen maahan voidaan kieltää kokonaan.

Kristiinankaupungin jätevesimaksuissa on otettu hyvin huomioon tulevat viemäröintialueiden toiminta-alueiden laajennukset. Vesihuoltolain mukaan vesihuoltolaitoksen on suunniteltava taloutensa niin että se pitkällä aikavälillä voi kattaa maksutuloillaan sen käyttökustannukset, uudis- ja saneerausinvestoinnit rahoituskustannuksineen sekä lain salliman kohtuullisen tuoton omistajalle. Liitteessä 8 on Kristiinankaupungin vesihuoltomaksut jäteveden osalta vuosilta 2000-2008.

8.2 Laihia

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta toimialueen kunnille lähetetyn selvityspyynnön, kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelman ja kunnan alueella toimivien vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden tilanteesta (liitteet 6 ja 7), Laihian kunnan vastausten mukaan vuonna 2004 hyväksytyn vesihuollon kehittämissuunnitelman haja-asutuksen viemäroinnin laajentamisalueiden ohjeelliset toteuttamisvuodet eivät ole toteutuneet eli aikataulusta ollaan myöhässä. Kehittämissuunnitelman osapäivityksen hyväksymisen jälkeen suunnitelma on ajan tasalla.

Laihian kunnan vesihuoltolaitosten toiminta-aluepäätökset sisältävät viemäriverkoston laajentumisalueet tavoitteellisine aikatauluineen. Toiminta-alueiden päivitys on ollut juuri lausunnoilla ja lausuntojen mukaisten täydennysten jälkeen kaikille tiedossa oleville vesihuoltolaitoksille hyväksytään toiminta-alueet. Päivitetyt toiminta-alueet hyväksyttä-neen kesäkuussa 2010 valtuustossa.

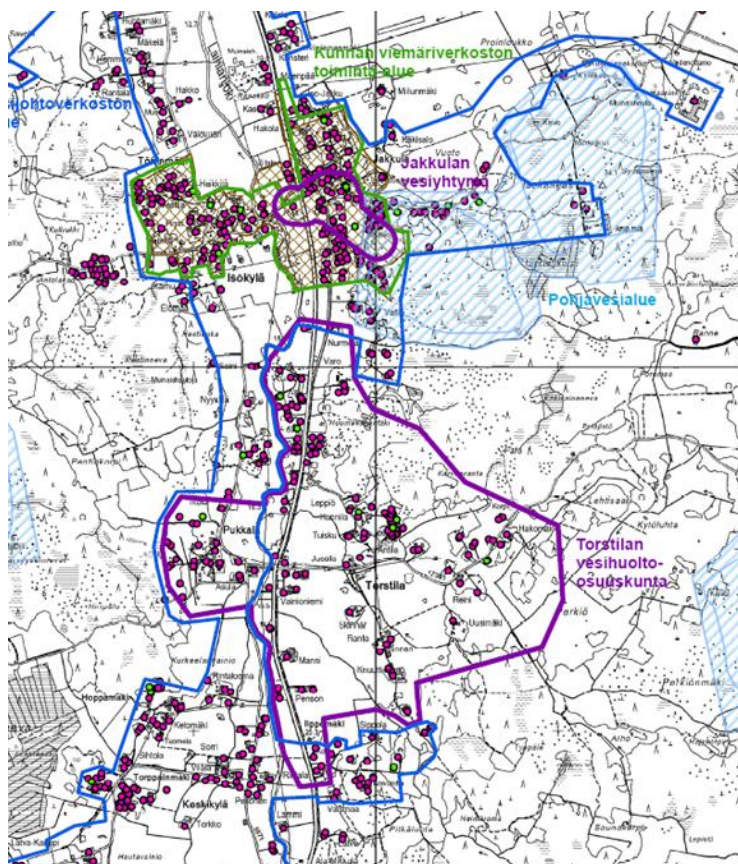
Suurin osa Laihian väestöstä asuu talousvesiverkoston vaikutusalueella, mutta viemäriverkoston vaikutuspiirissä on vain 47,6 % asukkaista. Laihian kunnan vesihuollon kehittä-missuunnitelmassa on esitetty johtoverkoston täydennysrakentamista kaavoitetun asuntorakentamisen toteutuessa.

Länsi-Suomen ympäristökeskuksen lausunnossa Laihian vesihuoltolaitosten toiminta-alueista 9.2.2005 mukaan talousvettä toimittavien vesihuoltolaitosten toiminta-alueissa on päällekkäisyyksiä. Vesihuoltolain mukaan samaa palvelua tuottavien vesihuoltolaitosten toiminta-alueita ei voida hyväksyä päällekkäisinä. Laitosten toiminta-alueet voivat olla päällekkäisiä, jos eri laitokset huolehtivat vedenhankinnasta ja viemäroinnistä.

Laihian vesihuoltolaitosten toiminta-alueista tehdyn paikkatietoaineiston mukaan Laihian kunnan vesihuoltolaitoksen kanssa päällekkäisiä toiminta-alueita on seuraavilla talousvettä toimittavilla vesihuoltoyhtiöillä: Lounaalan Vesi-yhtymä, Nikkarin Vesihuolto Oy, Rudon Vesihuolto Oy, Jakkulan Vesi-yhtymä ja Torstilan Vesihuolto-osuuskunta. Alueilla, joissa vesijohtojen osalta on päällekkäisiä verkostoja, on valittava yksi vesihuoltolaitos, jonka toiminta-alueeseen kyseinen alue sisällytetään. Yksittäiset laitokset voivat hakea tällaisella alueella liittymisvelvollisuudesta vapautusta, mikäli heillä on vedenhankinta muuten

asiallisesti järjestetty esimerkiksi joltain muulta vesilaitokselta. Toiminta-alueita rajattaessa tulisi päällekkäisten verkostojen alueella tarvittaessa selvittää kiinteistökohtaisesti, mihin vesihuoltolaitokseen kukin kiinteistö on liittynyt ja rajata toiminta-alueet olemassa olevien kiinteistöjen osalta todellisen tilanteen mukaisesti.

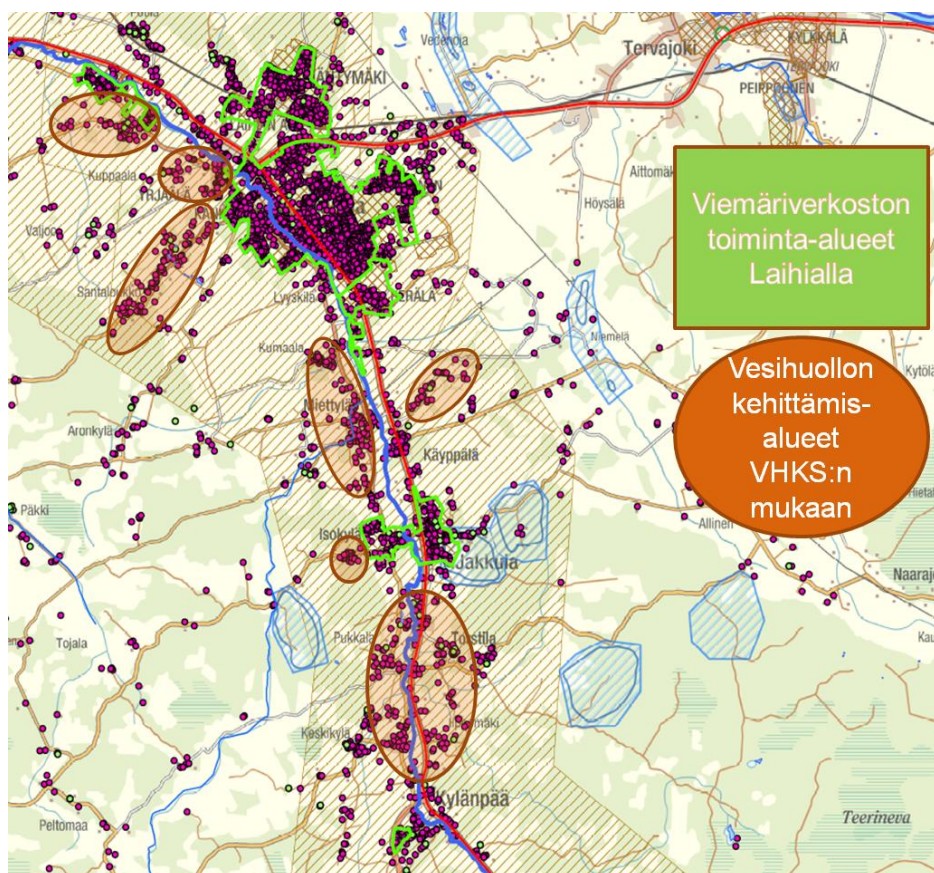
Kuvassa 15 on samaa palvelua tuottavien vesihuoltolaitosten päällekkäisiä toiminta-alueita Laihia Jakkulassa. Kuva on tehty toiminta-aluemateriaalien ja ympäristöhallinnon aineistojen pohjalta /25/ ArcGIS paikkatieto-ohjelmalla. Lisäksi alueella toimii myös Jakkulan vedenhankinta osuuskunta, johon on liittynyt VELVET:n /22/ mukaan 102 asukasta, mutta jolle ei ole lainkaan rajattu toiminta-alueita. Vesihuoltolain mukaan toiminta-alue on rajattava vesihuoltolaitoksille, joita pääsääntöisesti ovat yli 50 asukasta palvelevat laitokset tai yli 10 m³/d vettä toimittavat laitokset. Selvityspyynnön mukaan Laihia kunnan vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden päivitys on ollut juuri lausunnoilla ja lausuntojen mukaisten täydennysten jälkeen kaikille tiedossa oleville vesihuoltolaitoksille hyväksytään toiminta-alueet.



KUVA 15. Vesihuoltolaitosten toiminta-alueet Laihia Jakkulassa

Jakkula sijaitsee osaksi Lapinmäen pohjavesialueella, joka on vedenhankinnan kannalta tärkeä luokkaan I kuuluva pohjavesialue. Alueella tulisi kiinnittää erityistä huomiota viemäriverkoston toiminta-alueen laajentamiseen alueella. Toiminta-alueen ulkopuolella on useita kiinteistöjä toiminta-aluerajan välittömässä läheisyydessä. Nämä kiinteistöt tulisi saattaa keskitetyn jäteveden viemäroinnin piiriin. Ympäristöhallinnon HERTTA tietokannan /39/ mukaan haja-asutuksen aiheuttamat päästöt on luokiteltu kohtalaiseksi riskitekijäksi alueella. Laihian kunnan ympäristönsuojelumääräykset /30/ kieltävät jätevesien maaperäkäsittelyn tärkeällä pohjavesialueella. Jätevedet tulee johtaa viemäriverkkoon, mikäli mahdollista. Pohjavesialueelle voidaan sijoittaa tiiviit saostussäiliöt, joista jätevedet johdetaan alueen ulkopuolelle käsiteltäviksi tai jätevedet voidaan johtaa tilavuudeltaan vähintään 5 m³ umpisäiliöön.

Laihian viemäriverkoston toiminta-alueet kehittämisalueineen ovat kuvassa 16. Kuva on tehty vesihuoltolaitosten toiminta-alue materiaalin ja ympäristöhallinnon aineistojen /25/ pohjalta ArcGIS paikkatieto-ohjelmassa. Lisäksi kuvaan on lisätty vesihuollon kehittämissuunnitelmasta osa vesihuollon kehittämisalueista.



KUVA 16. Viemäriverkoston toiminta-alue ja kehittämisalueita Laihialla

Asutus on Laihialla keskittynyt Laihianjoen ja valtatie 3:n varsille. Laihian vesihuollon kehittämissuunnitelman mukaan valtateiden vaikutusalueiden osayleiskaavan alueella tulee harkittavaksi viemäriverkoston rakentaminen. Alue käsittää Rudon, Jakkula-Isokylän, Keskikylän ja Kyläinpään. Nämä alueet ovat kirkonkylän jälkeen kunnan tiheimmin asuttuja alueita ja ne on kaavoituksella osoitettu suurelta osin asutuksen käyttöön. Myös Laihianjoen läheisyys antaa perusteita alueen keskitetylle jätevesien käsittelylle. Nykyisin vain Jakkula – Isokylässä sekä Kyläinpään Haudanmäessä ovat kunnan viemäriverkostot.

Liitteessä 8 on Laihian kunnan vesihuoltomaksut vuosilta 2000-2008. Maksuissa ei ainakaan suoranaisesti näy tulevien viemäröintialueiden laajennusten vaikutusta vesihuoltomaksuihin, esimerkiksi perusmaksua Laihian kunta ei peri lainkaan ja muutkin perittävät maksut ovat viiden esimerkkikunnan osalta alhaisempia, samoin verrattaessa taulukon 9 Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen keskiarvoihin. Vesihuoltolain mukaan vesihuoltolaitoksen on suunniteltava taloutensa niin että se pitkällä aikavälillä voi kattaa maksutuloillaan sen käyttökustannukset, uudis- ja saneerausinvestoinnit rahoituskustannuksineen sekä lain salliman kohtuullisen tuoton omistajalle.

8.3 Lapua

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta toimialueen kunnille lähetetyn selvityspyynnön, kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelman ja kunnan alueella toimivien vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden tilanteesta (liitteet 6 ja 7), vastausten mukaan Lapuan kaupungin yksityisten talousvettä toimittavien vesihuoltolaitosten toiminta-alueet ovat ajan tasalla. Lapuan kaupungin vesihuoltolaitoksen toiminta-alueessa on vastauksen mukaan päivittämistarvetta Koskikylän, Ritavuoren ja Sippolanmäen alueella, sekä muutama muu pieni tarkistus on ajankohtainen vuonna 2010.

Paikkatietoaineiston mukaan Lapuan kaupungin alueella toimivien talousvettä toimittavien vesihuoltolaitosten toiminta-alueissa on päällekkäisyyksiä. Vesihuoltolain mukaan samaa palvelua tuottavien vesihuoltolaitosten toiminta-alueita ei voida hyväksyä päällekkäisinä. Laitosten toiminta-alueet voivat olla päällekkäisiä, jos eri laitokset huolehtivat vedenhankinnasta ja viemäroinnistä.

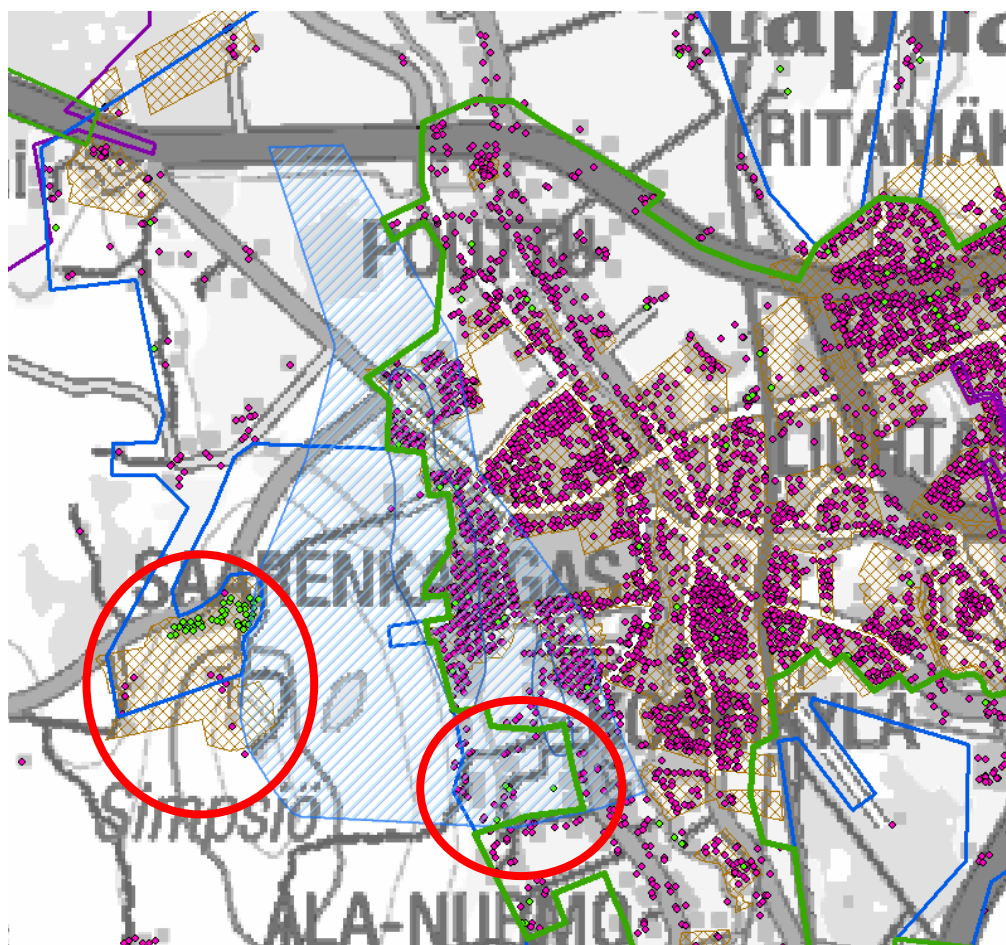
Lapuan vesihuoltolaitosten toiminta-alueista tehdyn paikkatietoaineiston mukaan Lapuan kaupungin vesihuoltolaitoksen kanssa päällekkäisiä toiminta-alueita on seuraavilla talousvettä toimittavilla vesihuoltoyhtiöillä: Ruhan Vesi Oy, Suokon Vesi Oy, Kojolan Vesijohto Oy, ja Matarojan Vesiosuuskunta. Lisäksi päällekkäisiä toiminta-alueita on Suokon Vesi Oy:n ja Männikön Vesiosuuskunnan kesken sekä Kojolan Vesijohto Oy:n ja Pitkänmäen Vesiyhtymän kesken. Lisäksi löytyy muutamia pieniä päällekkäisyyksiä muiden talousvettä toimittavien vesihuoltolaitosten toiminta-alueista.

Alueilla, joissa vesijohtojen osalta on päällekkäisiä verkostoja, on valittava yksi vesihuoltolaitos, jonka toiminta-alueeseen kyseinen alue sisällytetään. Yksittäiset laitokset voivat hakea tällaisella alueella liittymisvelvollisuudesta vapautusta, mikäli heillä on vedenhankinta muuten asiallisesti järjestetty esimerkiksi joltain muulta vesilaitokselta. Toiminta-alueita rajattaessa tulisi päällekkäisten verkostojen alueella tarvittaessa selvittää kiinteistökohtaisesti, mihin vesihuoltolaitokseen kukin kiinteistö on liittynyt ja rajata toiminta-alueet olemassa olevien kiinteistöjen osalta todellisen tilanteen mukaisesti. Toiminta-alueet tulee rajata kartalle kiinteistökohtaisesti, niin että yksittäinen kiinteistönomistaja tietää yksiselitteisesti toiminta-aluekartan perusteella minkä vesihuoltolaitoksen toiminta-alueeseen hänen kiinteistönsä kuuluu.

Matti Laaksosen insinööritoimiston vesihuolto osana alueidenkäytön suunnittelua /23/ mukaan keskustan osayleiskaavan alueella sijaitsee Saarenkankaan pohjavesialue, jolla on Kukukankaan vedenottamo. Vedenottamolta johdetaan vettä Raisio Yhtymä Oy:n tarpeisiin. Se toimii Lapuan kaupungin varavedenottamona tarpeen tullen. Entisen Länsi-Suomen ympäristökeskuksen muistutuksesta pohjavesialue on merkitty kaavakarttaan, mutta sen alueelle ei ole annettu määräyksiä. Pohjavesialueelle kaavassa on sijoitettu paljon toimintoja, vaikka pohjavesialue on vedenottokäytössä. Suurin osa toiminnoista on olemassa olevia, kuten asutusta ja hautausmaa. Alueelle on kuitenkin kaavoitettu myös lisää pysyvää ja vapaa-ajanasumista. Pohjavesialueelle sijoitetuille toiminnoille ei ole asetettu määräyksiä jätevesien käsittelystä. Alueelle lisätyt pientalojen korttelialueet ovat viemärlaitoksen toiminta-alueen piirissä, mutta loma-asuntoalueen kortteli ei. Alueen vesihuolto lienee kuitenkin järjestetty keskitetysti.

Saarenkankaan pohjavesialueella muodostaa HERTTA tietokannan /39/ mukaan kohtalaisen riskin haja-asutuksen päästöt. Kuvassa 17 on Saarenkankaan pohjavesialue. Kuvassa vasemmalla Lapuan keskusta ja oikealla Simpsiön laskettelukeskus. Punaisella on kuvaan rajattu huomioitavat alueet. Kuva on tehty vesihuoltolaitosten toiminta-aluemateriaalin ja ympäristöhallinnon aineistojen /25/ pohjalta ArcGIS paikkatieto-ohjelmassa. Viemäröinti-alueen toiminta-alue olisi syytä rajata kattamaan pohjavesialue, millä on asutusta. Lisäksi Simpsiön alueella on tiheää vapaa-ajan asutusta sekä vapaa-ajan keskus, minne ollaan parhaillaan rakentamassa jätevedenviemäröintiä.

Lisäksi Lapuan kaupungilta puuttuvat ympäristönsuojelulain mahdollistamat ympäristönsuojelumääräykset. Ympäristönsuojelumääräykset tulisi laatia, jolloin esimerkiksi pohjavesialueille voidaan määrätä tiukennettuja jäteveden puhdistusvaatimuksia.



KUVA 17. Saarenkankaan pohjavesialue Lapualla.

Lapuan kaupungin viemäriverkoston toiminta-alueet ovat kuvassa 9 ja Lapuan kaupungin jätevesimaksut ovat taulukoissa 9 ja 10. Viemäriverkoston toiminta-alueet on vahvistettu 27.4.2009. Lapuan kaupungin jätevesiviemäriin liittymismaksu on 3110 €/okt ollen korkein viidestä esimerkkikunnasta, samoin jäteveden käyttömaksu on korkein ollen 2,32 €/ m². Laajat viemäröintialueiden toiminta-alueet näkyvät näin osaltaan kuluttajilta perittävissä maksuissa.

Vesihuoltolain mukaan laitos voi valintansa mukaan, laitoskohtaiset olosuhteet huomioon ottaen periä tai olla perimättä joitakin maksuja, mutta käyttömaksua tulee lain mukaan periä. Toisaalta vesihuoltolaki edellyttää vesihuoltotoiminnalta kustannuskattavuutta eli käytännössä vesihuoltolaitokset toimivat omavaraisesti kattaen maksutuloillaan laitoksen käytön ja ylläpidon saneeraukset mukaan luettuina. Myös investoinnit tulisi pystyä kattamaan maksuilla. Vesihuoltolaitoksen maksutuloja ovat lain mukaan käyttömaksut, perusmaksut, liittymismaksut ja muut maksut. Vesihuoltolaitoksen on suunniteltava taloutensa niin että se pitkällä aikavälillä voi kattaa maksutuloillaan sen käyttökustannukset, uudis- ja saneerausinvestoinnit rahoituskustannuksineen sekä lain salliman kohtuullisen tuoton omistajalle.

Lapuan kaupungin alueella on varauduttu hyvin viemäröintialueiden toiminta-alueiden laajennuksiin. Taulukossa 10 on Lapuan kaupungin maksut jäteveden osalta vuodesta 2000 vuoteen 2008 VELVET:n /22/ mukaan. Taulukosta voidaan havaita jätevesimaksujen nousseen vastaamaan investointikustannuksia. Kaikkien esimerkkikuntien osalta vesihuollon maksut jäteveden osalta ovat liitteessä 8.

TAULUKKO 10. Lapuan kaupungin jäteveden maksut 2000-2008 /22/

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Liittymismaksu (okt) €	1232,82	1251,32	1388	1388	1388	1738	2188	2488	3110
Perusmaksu (okt) €/v								12,2	12,2
Käyttömaksu €/m ³	1,85	1,44	1,3	1,3	1,5	1,6	1,6	2,32	2,32

8.4 Vaasa

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta toimialueen kunnille lähetettyyn selvityspyyntöön, kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelman ja kunnan alueella toimivien vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden tilanteesta (liitteet 6 ja 7), Vaasan kaupungilta ei saatu vastausta määräaikaan mennessä.

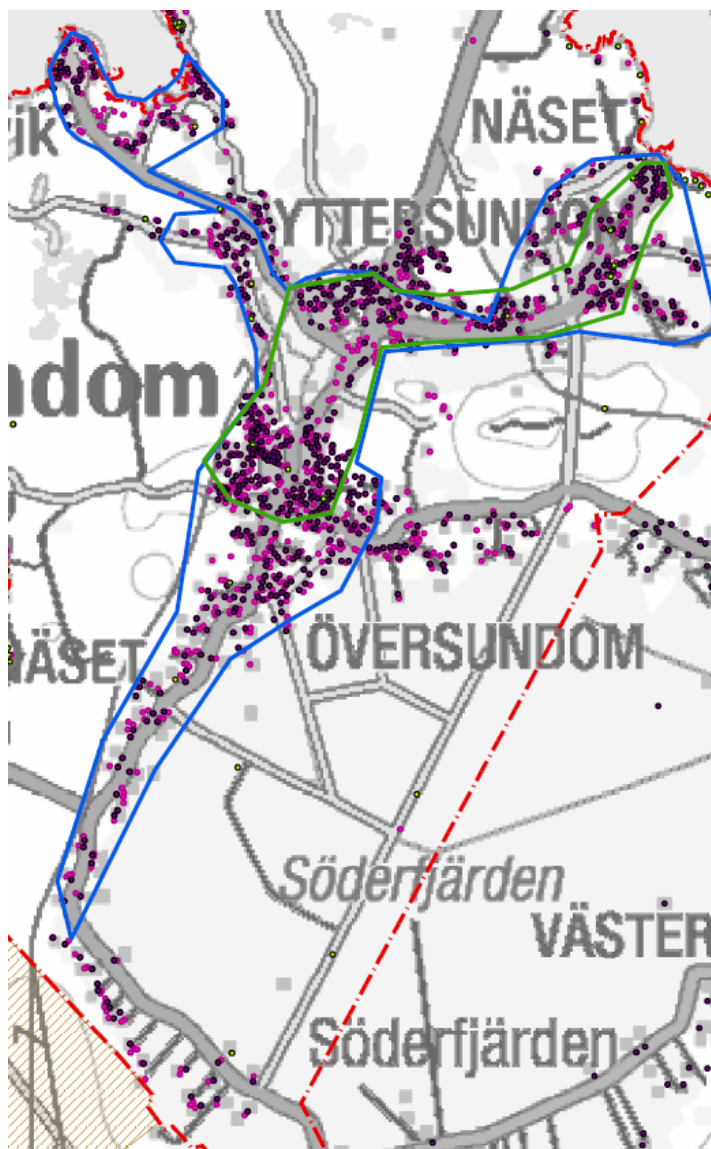
Vaasan asuntokannasta suurin osa sijaitsee asemakaava-alueella. Lisäksi kaupungin alueella on vapaa-ajan asuntoja, joissa ei ole vakituista asutusta. Ne ovat suurimmaksi osaksi vesi- ja viemäriverkoston ulkopuolella. Käytännössä kaikki kaupungin alueella olevat vakinaisesti asutut kiinteistöt ovat liittyneet vesijohtoverkkoon.

Jätevesiverkoston toiminta-alue kattaa kaavoitetun alueen kiinteistöt, ja lisäksi on toiminta-alue asemakaavan ulkopuolelta Sundomissa. Länsi-Suomen ympäristökeskuksen toiminta-alue lausunnon 15.3.2004 mukaan nykyisten jätevesiverkostojen välittömässä läheisyydessä on lukuisia asuinkiinteistöjä, jotka eivät kuulu vesihuoltolaitoksen toiminta-alueeseen. Länsi-Suomen ympäristökeskuksen mukaan viemäriverkostojen välittömässä läheisyydessä olevat asuinkiinteistöt tulisi rajata kyseisten vesihuoltolaitosten toiminta-alueeseen kuuluviksi, jolloin niille tulisi oikeus ja velvollisuus liittyä kiinteistöön.

Sundomin alueen vesihuollon toiminta-alueet ovat kuvassa 18. Kuvaan on sinisellä rajattu talousveden toiminta-alue ja vihreällä viemäroinnin toiminta-alue. Kuvassa on asuinrakennukset tummemman punaisella ja kaikki rakennukset pinkillä. Vapaa-ajan käytössä olevat rakennukset ovat vaalean vihreällä. Aineistot on kuvaan lisätty ArcGIS paikkatieto-ohjelmassa ympäristöhallinnon aineistoista. /25/ Paikkatietoaineiston pohjalta tehdyssä kuvassa näkyy jätevesiverkoston välittömässä läheisyydessä taajaan asuttua asutusta. Viemäriverkoston toiminta-aluetta tulisi laajentaa kattamaan nämä alueet. Nämä alueet on Vaasan vesihuollon kehittämissuunnitelmassa /34/ esitetty viemäroinnin toiminta-alueiden laajennusalueina.

Vaasan vesihuollon maksut jäteveden osalta ovat taulukossa 9 ja liitteessä 8 on kaikkien esimerkkikuntien maksut jäteveden osalta vuosilta 2000-2008. Vaasan kaupungin jäteveden maksuissa liittymismaksu viemäriin on omakotitalojen osalta 1215 € ja perusmaksu on

79,30 €, jäteveden käyttömaksu on 1,34 €/m³. Vaasan kaupungin jätevesi maksut vastaavat vesihuollon todellisia kustannuksia. Vesihuoltolaki edellyttää vesihuoltotoiminnalta kustannuskattavuutta eli käytännössä vesihuoltolaitokset toimivat omavaraisesti kattaen maksutuloillaan laitoksen käytön ja ylläpidon saneeraukset mukaan luettuina. Myös investoinnit tulisi pystyä kattamaan maksuilla.



KUVA 18. Vaasan Sundomin vesihuollon toiminta-alueet

Vaasan kaupungin kaavoitusohjelmassa 2006-2010 on suunniteltu asemakaavan laajennuksia. Kaupungilla on tietyillä alueilla suoraan vesihuoltolain mukainen vesihuollon järjestämisvelvollisuus olemassa, vaikkei verkostoja alueelle ole vielä rakennettukaan. Vesihuoltolaitoksien toiminta-aluepäätöksiin kirjattujen verkostojen laajentumisalueiden ja niiden tavoitteellisten aikataulujen kautta kaupunki voi täyttää vesihuoltolain mukaisen järjestämisvelvollisuutensa. Kuvassa 19 on Vaasan Västervikin aluetta Vaasan pohjoispuo-

lella. Kuvaan on sinisellä rajattu talousveden toiminta-alue ja vihreällä viemäröinnin toiminta-alue. Kuvassa on asuinrakennukset tummemman punaisella ja kaikki rakennukset pinkillä. Vapaa-ajan käytössä olevat rakennukset ovat vaalean vihreällä. Aineistot on kuvaan lisätty ArcGIS paikkatieto-ohjelmassa ympäristöhallinnon aineistoista. /25/ Paikkatietoaineiston pohjalta tehdyssä kuvassa näkyy jätevesiverkoston välittömässä läheisyydessä taajaan asuttua asutusta, jonne viemäriverkoston toiminta-alue tulisi laajentaa. Nämä alueet on Vaasan vesihuollon kehittämissuunnitelmassa /34/ esitetty viemäröinnin toiminta-alueiden laajennusalueina.



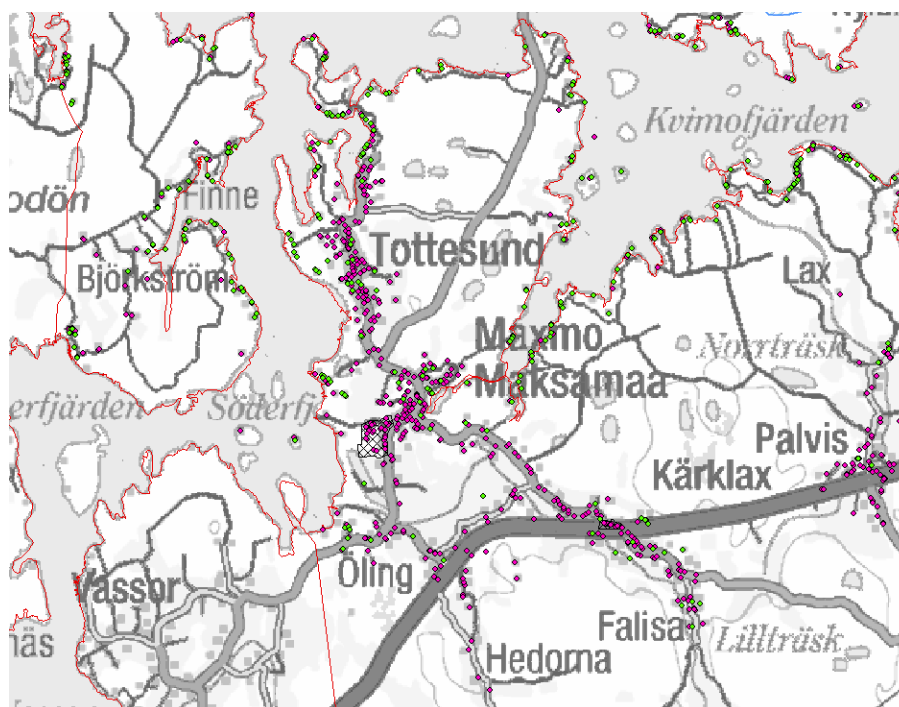
KUVA 19. Vaasan vesihuollon toiminta-alueita Vaasan asemakaavoitetun alueen pohjoispuolella

8.5 Vöyri-Maksamaa

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta toimialueen kunnille lähetettyyn selvityspyyntöön, kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelman ja kunnan alueella toimivien vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden tilanteesta (liitteet 6 ja 7), Vöyri-Maksamaan kunnalta ei saatu vastausta määräaikaan mennessä.

Vöyri-Maksamaan vesihuoltolaitoksien toiminta-alueista tehdyn paikkatietoaineiston mukaan viemäriverkoston toiminta-alue kattaa vain Vöyrin keskustaajaman alueen. Maksamaan alueella on kuitenkin asutuskeskittymä, jonka tiheys vaatisi keskitetyn jätevesihuollon järjestämistä, kuten kuvasta 20 voi todeta. Kuva on tehty ympäristöhallin-

non aineistojen pohjalta ArcGIS paikkatieto-ohjelmassa. /25/ Kuvassa punaiset pallot ovat vakinaisia asuinrakennuksia ja vihreällä pallolla on vapaa-ajan rakennukset.

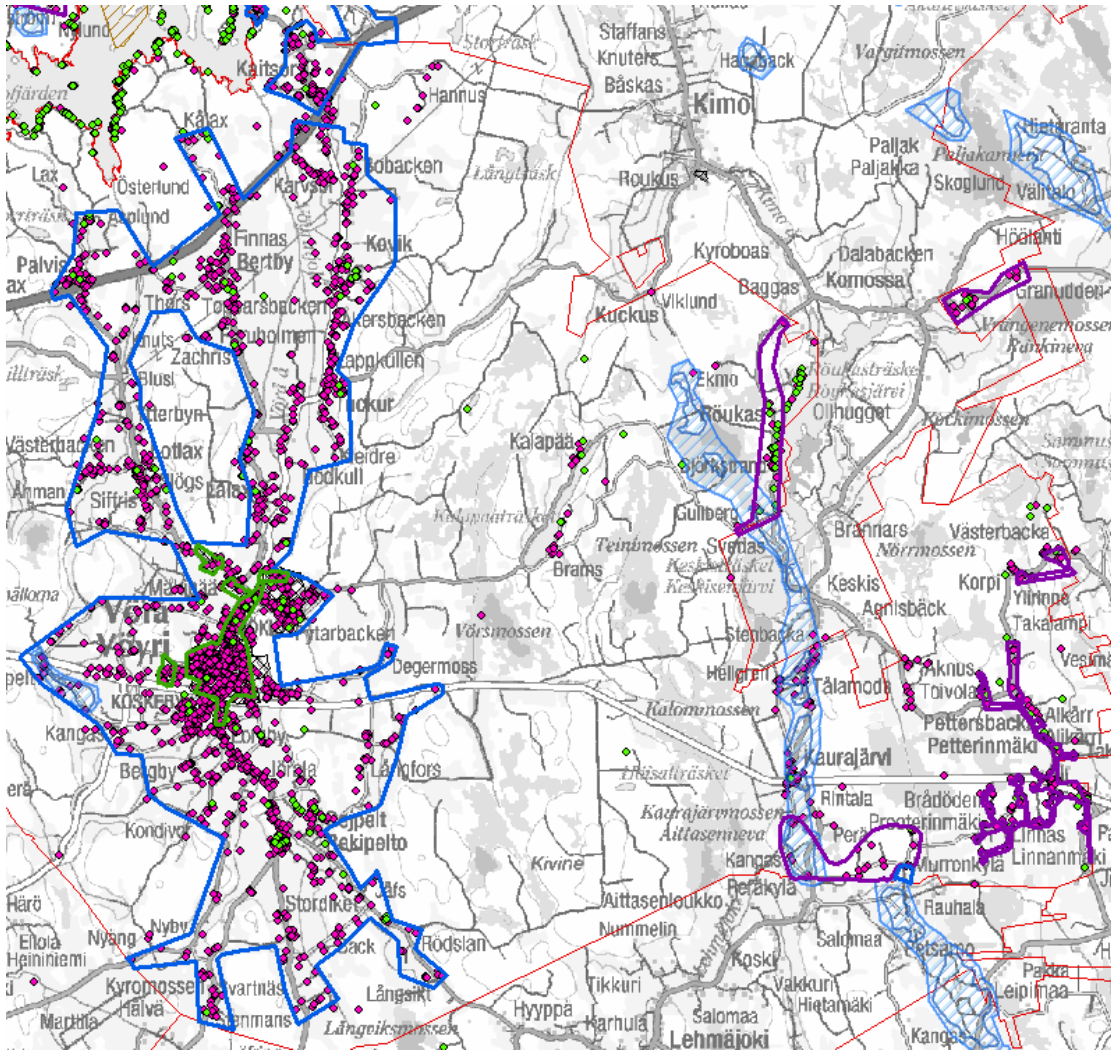


KUVA 20. Vöyri-Maksamaan kunnan Maksamaan alueen asutuskeskittymä

Vöyrin taajaman alueella asutus on tiheää, mutta viemäröinnin toiminta-alue kattaa vain ydinkeskustan alueen kuten seuraavasta kuvasta 21 voi todeta. Kuva on tehty vesihuoltolaitosten toiminta-alue materiaalin ja ympäristöhallinnon aineistojen pohjalta ArcGIS paikkatieto-ohjelmassa. /25/ Viemäröinnin toiminta-alue on kuvassa vihreällä rajauksella. Lisäksi kuvassa on Kaurajärven pohjavesialue, jossa haja-asutuksen päästöt muodostavat kohtalaisen riskin alueella HERTTA ympäristöhallinnan tietojärjestelmän /39/ mukaan. Alueella ei ole keskitettyä jäteveden puhdistusta. Viemäröinnin toiminta-alueella on syytä laajentaa, koska vesihuoltolain 7 §:n mukaan kunnan alueella vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden tulee kattaa alueet, joilla kiinteistöjen liittäminen vesihuoltolaitoksen vesijohtoon tai viemäriin on tarpeen toteutuneen tai suunnitellun yhdyskuntakehityksen vuoksi.

Vöyri-maksamaan vesihuoltomaksut jäteveden osalta ovat taulukossa 9. Vesihuoltomaksut jäteveden osalta ottavat hyvin huomioon tulevat verkostojen saneeraukset ja laajennukset. Toisaalta vuodelta 2008 ei ole peritty perusmaksua lainkaan, johtuen ehkä kuntaliitoksen aiheuttamista muutoksista kunnan vesihuoltoon. Vesihuoltolain mukaan vesihuoltolaitok-

sen on suunniteltava taloutensa niin että se pitkällä aikavälillä voi kattaa maksutuloillaan sen käyttökustannukset, uudis- ja saneerausinvestoinnit rahoituskustannuksineen sekä lain salliman kohtuullisen tuoton omistajalle. Vesihuollon maksut jäteveden osalta ovat Excel-taulukossa kaikkien esimerkkikuntien osalta vuosilta 2000-2008 liitteessä 8.



KUVA 21. Vöyriin keskustan viemäroinnin toiminta-alue vihreällä ja Kaurajärven pohjavesi-alue

Vöyri-Maksamaan kunta syntyi kuntaliitoksen seurauksena vuonna 2007 Vöyriin kunnan ja Maksamaan kunnan liittyessä yhteen. Vuonna 2011 on tulossa jälleen uusi kuntaliitos Oravaisten kunnan liittyessä Vöyri-Maksamaan. Kuntaliitoksien seurauksena täytyy vesihuollon liittymissopimukset ja sopimusehdot yhdenmukaistaa sekä tarkistaa vesihuoltomaksujen yhdenmukaisuus. Lisäksi vesihuoltolaitoksien toiminta-alueet on syytä tarkistaa ja saattaa ajan tasalle.

9 JOHTOPÄÄTÖKSET

Kuntien vesihuollon kehittämissuunnitelmat ja vesihuoltolaitosten toiminta-alueet ovat pääosin vuosituhannen alkupuolella laadittuja ja vahvistettuja. Tällä hetkellä vuonna 2010 on tarvetta päivittää kuntien vesihuollon kehittämissuunnitelmia ja tarkistaa vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden rajauksia. Kuntaliitoksien seurauksena kunnissa saattaa olla olemassa kaksi vesihuollon kehittämissuunnitelmaa.

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta toimialueen kunnille lähetetyn selvityspyynnön, kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelman ja kunnan alueella toimivien vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden tilanteesta, vastausten mukaan suuressa osassa kunnista vesihuollon kehittämissuunnitelmia ja vesihuoltolaitosten toiminta-alueita ollaan päivittämässä parhaillaan tai lähitulevaisuudessa.

Kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelmaa päivitettäessä tulisi kiinnittää erityisesti huomiota vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden rajausten päivittämistarpeeseen ja toiminta-alueiden laajennusalueisiin niin, että asukkailla selkeästi olisi saatavilla tieto tulevista toiminta-alueiden laajennuksista ja aikatauluista. Tällöin välttyttäisiin turhilta kiinteistökohtaisilta investoinneilta jätevesijärjestelmien osalta. Tällä voidaan myös ehkäistä hajanaisen yhdyskuntarakenteen syntymistä. Toiminta-alueet tulisi hyväksyä ennen kuin vesihuoltoverkostot rakennetaan, ja kuntien tulisi ylipäänsä suunnitella vesihuolto johdonmukaisella ja ennakoivalla tavalla kehittämissuunnitelmista toiminta-aluepäätöksiin.

Vesihuoltolaitosten toiminta-alueet tulisi rajata kartalle niin, että kartta palvelee alueen asukkaita. Toiminta-alueajaukset tulee esittää kartalla niin siten, että kukin kiinteistö tietää yksiselitteisesti, minkä laitoksen vesihuoltopalvelun toiminta-alueeseen se kuuluu, toisin sanoen rajaukset on tehtävä kiinteistökohtaisesti.

Usealla Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen toimialueella sijaitsevalla kunnalla ei ole laadittu kunnan ympäristönsuojelumääräyksiä. Kuntien tulisi käyttää ympäristönsuojelulain suoma mahdollisuus määräysten antamiseen ja näin ottaa huomioon oman kunnan alueella sijaitsevat erityishuomiota tarvitsevat alueet, esimerkiksi pohjavesialueilla tiukennetut ympäristönsuojelumääräykset.

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (entisen Länsi-Suomen ympäristökeskuksen) toiminta-alue lausuntojen vaikuttavuus kuntien toiminta-aluepäätöksiin on osittain puutteellinen. Esimerkiksi samaa palvelua tuottavien vesihuoltolaitosten vahvistetuissa toiminta-alueissa on päällekkäisyyksiä, vaikka lausunnoissa on puututtu asiaan. Lisäksi lopullisten toiminta-aluepäätösten ja toiminta-aluekarttojen toimittamisessa valvovalle viranomaiselle on puutteita, vaikka lausunnoissa pyydetään nämä asiakirjat toimittamaan. Tämä vaikeutti osaltaan tämän työn toteuttamista, koska viimeisin vahvistettu päätös toiminta-alueista oli hankala saada.

Kuntien vahvistetut toiminta-aluepäätökset tulee toimittaa valvovalle viranomaiselle. Lisäksi vesihuoltolaitosten toiminta-alueet tulee olla saatavilla kunnilta ja kaupungeilta kiinteistökohtaisesti rajattuna, niin että yksittäinen kiinteistönomistaja yksiselitteisesti näkee minkä vesihuoltolaitoksen toiminta-alueeseen hänen kiinteistönsä kuuluu. Tämä palvelee vesihuoltolaitoksen toiminta-alueella asuvia asukkaita. Myös tulevat toiminta-alueiden laajennukset aikatauluineen tulee olla saatavilla alueen asukkaille. Toiminta-aluepäätökseen kirjatulla viemäriverkoston laajenemisalueilla on merkitystä mm. kyseisten alueiden kiinteistöjen jätevesijärjestelmien uusimista harkittaessa. Tiedotuksen täytyy olla asukkaat saavuttavaa.

Vesihuoltolaitosten toiminta-alueista tehty paikkatietoaineisto helpottaa toiminta-alueiden rajausten päivittämistarpeen arviointia. Vesihuoltolaitosten toiminta-alerajoja voidaan verrata ympäristöhallinnon aineistoihin kuten rakennuskantaan, kaavoitukseen ja pohjavesialueiden sijaintiin. Lisäksi paikkatietoaineistoon voidaan syöttää toiminta-alueella liittymättömien talouksien sijainti, ja toiminta-alueiden rajoilla olevat taloudet. Myös toiminta-alueiden ulkopuolelta liittyneistä voidaan tehdä aineisto. Paikkatietoaineistoon vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden rajaukset on helppo päivittää ja pitää ajan tasalla valmiissa aineistoissa, joka on tietokannassa kaikkien ympäristöhallinnon viranomaisten ja kunnan edustajien käytettävissä.

Vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden rajaaminen on monitahoinen asia. Rajaamisessa täytyy ottaa huomioon hyvin laaja kokonaisuus, johon kuuluu mm. maankäyttö ja vesihuoltolaitosten talous. Maankäytön suunnittelun kytkeminen entistä tiiviimmin vesihuollon suunnitteluun on tavoitteena. Sekä suunnittelijoille, että kaavoja valvoville viranomaisille olisi hyvä saada yhtenäisiä käytäntöjä, jotta vesihuolto olisi luonteva osa kaavaprosessia.

Suunnittelijoiden tulisi osata käyttää mahdollisimman tehokkaasti hyväkseen eri alojen ammattilaisia, mukaan lukien vesihuollon asiantuntijat. Osallistumis- ja arviointisuunnitelman tulisi sisältää vesihuollon asiantuntijoina ainakin alueen vesihuoltolaitokset. Valvovien viranomaisten kuten elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksien tulisi myös tehostaa ja yhtenäistää käytäntöjä, joilla kaavoituksen valvontaan saataisiin eri näkökohdat esille.

Vesihuollon näkökohtia alueidenkäytön suunnittelussa voisi vahvistaa jopa lainsäädännön keinoin. Vesihuoltolain mukaan vesihuollon kunnallisen kehittämissuunnitelman tulee ottaa huomioon etenkin kaavoitetut alueet. Miksei siis toisinkin päin, eli vesihuollon kehittämissuunnitelma tulisi ottaa huomioon kaavaa laatiessa. Näin ainakin varmistettaisiin, ettei vesihuolto jää huomiotta tai toisaalta käytetä turhaan aikaa ja voimavaroja jo suunniteltujen asioiden uudelleen suunnittelemiseen tai pohdita toteuttamiskelvottomia vaihtoehtoja. Vesihuolto on korvaamaton osa toimivaa yhdyskuntaa, joten sen turvaaminen yhdyskunta suunnitellessa tuottaa parempaa ympäristöä.

Vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden rajauksessa vesihuoltolaitosten talous on yksi vahvimmin vaikuttavista tekijöistä. Vesihuoltolain mukaan toiminta-alueen tulee olla sellainen, että vesihuoltolaitoksen voidaan katsoa kykenevän huolehtimaan vastuullaan olevasta vesihuollosta taloudellisesti ja asianmukaisesti ja vesihuollon kulut tulee kattaa asiakkailta perittävillä maksuilla. Myös investoinnit tulisi pystyä kattamaan maksuilla. Tällä hetkellä tämä vesihuoltolain vaatimus toteutuu vain osalla Suomen vesihuoltolaitoksista. Pienten vesihuoltolaitosten yhdistymisellä voidaan parantaa kustannuskattavuuden toteutumisen edellytyksiä, lisäksi vedenjakelun turvaaminen on helpompaa kriisitilanteissa. Pienet vesihuoltolaitokset ovat pääasiallisesti talkoopohjalla toimivia, joten tulevaisuudessa ongelmia saattaa muodostua väestön ikääntyessä ja talkoohengen hiipuesssa.

Vesihuoltolaitosten toiminta-alueita määriteltäessä täytyy arvioida teknillistaloudelliselta pohjalta, mihin vesihuoltolaitosten toiminta-alueet on syytä ulottaa. Tällä hetkellä yhdyskuntakehityksen tarpeita vastaava viemäröinnin piiriin kuuluva kylä saattaa muutaman vuoden kuluttua väestön ikääntymisen ja poismuuton seurauksena olla autioitunut. Tulevaisuudessa eteen saattaa tulla tilanne, jolloin mietitään toiminta-alueen supistamista, koska yhdyskunta kehityksen tarpeet eivät enää täyty.

Laajat toiminta-alueet ja verkostojen laajennukset vaativat investointeja, jotka on katettava kuluttajilta perittävillä maksuilla. Liittymismaksujen porrastaminen saattaa olla järkevää tällaisissa tapauksissa, jolloin liittymismaksut ovat erisuuruisia eri alueilla. Tämä on mahdollista vesihuoltolain nojalla. Toisaalta usein liittymismaksut ovat samansuuruisia kunnan sisällä, riippumatta asuinpaikasta. Tällöin kustannuksia katetaan myös korkeampina käyttömaksuina.

10 YHTEENVETO

Tässä työssä selvitettiin kuntien vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden rajausten päivittämistarvetta. Tarkemmin käsiteltiin viiden erityyppisen kunnan vesihuoltolaitosten toiminta-alueet Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen toimi-alueelta. Toiminta-alueista tehtiin paikkatietoaineisto ja kunnille lähetettiin ympäristöministeriön toimeksiannosta valtakunnallinen selvityspyynnö koskien kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelman ja kunnan alueella toimivien vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden tilannetta. Osallistuminen selvityspyynnön laatimiseen sekä vastausten kokoaminen oli osa tätä insinöörityötä.

Arvioinnin lähtökohtana oli vesihuoltolainsäädäntö, ja siihen tarkistamistyöryhmän esittämät muutosehdotukset. Vesihuoltolaissa määritellään, mitkä alueet kunnan on sisällytettävä vesihuoltolaitosten toiminta-alueisiin. Säännöksen mukaan toiminta-alueiden tulee kattaa kaikki alueet, joilla kiinteistöjen liittäminen vesihuoltolaitoksen vesijohtoon tai viemäriin on tarpeen asutuksen taikka vesihuollon kannalta asutukseen rinnastuvan elinkeino- ja vapaa-ajantoiminnan määrän tai laadun vuoksi. Toiminta-alueen tulee olla sellainen, että vesihuoltolaitoksen voidaan katsoa kykenevän huolehtimaan vastuullaan olevasta vesihuollosta taloudellisesti ja asianmukaisesti. Työryhmän näkemyksen ja tämän työn tavoitteen mukaan toiminta-alueet tulisi hyväksyä ennen kuin vesihuoltoverkostot rakennetaan, ja kuntien tulisi ylipäänsä suunnitella vesihuolto johdonmukaisella ja ennakoivalla tavalla kehittämissuunnitelmista toiminta-aluepäätöksiin.

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta toimialueen kunnille lähetetyn selvityspyynnön kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelman ja kunnan alueella toimivien vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden tilanteesta mukaan tarvetta päivitykseen on sekä vesihuollon kehittämissuunnitelman että vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden osalta. Useissa kunnissa kehittämissuunnitelmia ja vesihuoltolaitosten toiminta-alueita päivitetään parhaillaan tai ollaan päivittämässä lähivuosina.

LÄHTEET

- 1 Vesihuoltolaki (119/2001)
- 2 Tolvanen, J., ym., *Vesihuoltolakiopas*, MMM:n julkaisuja 1/2002, Maa- ja metsätalousministeriö, Helsinki. 2002
- 3 Lag (2006:412) om allmänna vattentjänster, Ruotsin vesihuoltolaki
- 4 Pirkanmaan ympäristökeskus ja Hämeen ympäristökeskus. *Kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelma – hyviä suunnittelukäytäntöjä*. Ympäristöopas, Tampere. 2008
- 5 Purhonen, O., Lammila, J. *Vesihuollon tukeminen*, Maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, Helsinki. 2009
- 6 *Vesihuoltolain tarkistamistyöryhmän väliraportti*. Työryhmämuistio MMM 2009:13, Helsinki. 2009
- 7 Ympäristönsuojelulaki (86/2000)
- 8 Terveystoimintalaki (763/1994)
- 9 Vesilaki (264/1961)
- 10 *Maaseutu- ja rantarakentamisen vesihuollon suunnittelu osayleiskaavoituksessa*. Vesi- ja ympäristöhallinnon monistesarja 342, Vesi- ja ympäristöhallitus & ympäristöministeriö, Helsinki. 1991. (Tehty konsulttitoimeksiantona Suunnittelukeskus Oy:ssä.)
- 11 Kuluttajansuojalaki (38/1978)
- 12 Laki vesihuollon tukemisesta (686/2004)
- 13 Valtioneuvoston asetus talousjätevesien käsittelystä vesihuoltolaitosten viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla (542/2003)
- 14 Valtioneuvoston asetus yhdyskuntajätevesistä (888/2006)
- 15 Kujala-Räty, K., ym., *Haja-asutusalueiden vesihuolto*. Hämeen ammattikorkeakoulu. Hämeenlinna. 2008
- 16 *Vesihuoltolaitoksen maksuja koskevat ohjeet ja suositukset*, VVY:n julkaisusarja, Helsinki. 2001

- 17 *Haja-asutusalueiden jätevesihuollon tehostamisen toimeenpääntö.*
Ympäristöhallinnon ohjeita 2/2009. Ympäristöministeriö. Helsinki. 2009
- 18 Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus ARA, *Korjaus- ja energia-
avustusten haku-, myöntämis- ja maksatusmenettely 2010.* [Viitattu
18.3.2010] Saatavilla
[<http://www.ara.fi/download.asp?contentid=23300&lan=fi>]
- 19 Harju, K., ym., *Paikkatiedot vesihuollossa*, Suomen ympäristökeskus,
Helsinki. 2004
- 20 Lapinlampi, T., ym., *Vesihuollon liittymätietojen tarkastaminen
paikkatietojen avulla*, Vesihäme-hanke loppuraportti 26.8.2009.
- 21 *Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen
verkkosivut*, [Viitattu 18.3.2010] Saatavilla [[http://www.elykeskus.fi/fi/
ELYkeskukset/EtelaPohjanmaanELY/Sivut/default.aspx](http://www.elykeskus.fi/fi/ELYkeskukset/EtelaPohjanmaanELY/Sivut/default.aspx)]
- 22 VELVET vesihuoltolaitostietojärjestelmä [online]. [Viitattu 17.02.2010]
Suomen ympäristökeskus, Ei saatavissa.
- 23 Laaksonen, Matti. *Vesihuolto osana alueidenkäytön suunnittelua.*
Insinööritoimisto, Lahden ammattikorkeakoulu. 2008.
- 24 Väestörekisterikeskuksen verkkosivut, [Viitattu 16.4.2010] Saatavissa
[[http://www.vaestorekisterikeskus.fi/vrk/files.nsf/files/
31E00479D0DCDBE5C225757C00444ECB/\\$file/Asukasluku_200
8_2009.htm](http://www.vaestorekisterikeskus.fi/vrk/files.nsf/files/31E00479D0DCDBE5C225757C00444ECB/$file/Asukasluku_2008_2009.htm)]
- 25 ArcGIS 9 –paikkatieto-ohjelma, *Ympäristöhallinnon aineistot*, Ei
saatavissa.
- 26 Konsulttitoimisto Kiuru&Rautiainen, vesihuollon asiantuntijatoimisto,
Savonlinna. *Vaasan seudun vesihuollon alueellinen yleissuunnitelma.*
Valmis vuoden 2010 aikana.
- 27 *Kristiinankaupungin vesihuollon kehittämissuunnitelma*, Vesihydro
Oy. 2004
- 28 *Laihian kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelma*, Suunnittelukeskus
Oy. 2004.
- 29 *Laihian kunnan verkkosivut*, [Viitattu 1.3.2010] Saatavilla:
[<http://www.laihia.fi/135.html>]
- 30 *Laihian kunnan ympäristönsuojelumääräykset*
- 31 *Lapuan kaupungin vesihuollon kehittämissuunnitelma*, Lapuan kaupunki,
Tekninen keskus. 2004.

- 32 *Seinäjoen seudun vesihuollon alueellinen yleissuunnitelma*, Pöyry 2009
- 33 *Lapuan kaupungin kaavoituskatsaus 2009 ja kaavoitusohjelma 2009–2011*, [Viitattu 1.3.2010] Saatavilla [http://www.lapua.fi/files/Kuvitus/Kaavoituskatsaus_ja_ohjelma_2009.pdf]
- 34 *Vaasan kaupungin vesihuollon kehittämissuunnitelma*, Vesihydro Oy. 2003.
- 35 *Vaasan kaupungin kaavoitusohjelma 2010 – 2012*, Kaupunkisuunnittelu 26.1.2010 [Viitattu 9.3.2010] Saatavilla [<http://www.vaasa.fi/Link.aspx?id=1153800>]
- 36 *Vaasan kaupungin ympäristönsuojelumääräykset*
- 37 *Vöyrin kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelma*, Jaakko Pöyry Infra, Maa ja Vesi. 2004.
- 38 *Maksamaan kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelma* 2004, Jaakko Pöyry Infra, Maa ja Vesi. 2004.
- 39 HERTTA ympäristötiedon hallintajärjestelmä.[online]. [Viitattu 13.4.2010] Suomen ympäristökeskus. Ei saatavissa.

KUVAT

KUVA 1. PAIKKATIE TOON LIITTYY MONENTYYPPISTÄ TIETOA	39
KUVA 2. ETELÄ-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUKSEN TOIMIALUE	41
KUVA 3. VIEMÄRIVERKOSTOON LIITTYNEIDEN JA LIITTYVIEN OSUDET KUNNITTAIN KUNNALLISTEN VESIHUOLLON KEHITTÄMISSUUNNITELMIEN MUKAAN	43
KUVA 4. VESILAITOSTEN TOIMINTA-ALUEET KRISTIINANKAUPUNGISSA	47
KUVA 5. KRISTIINANKAUPUNGIN VIEMÄRIVERKOSTON TOIMINTA-ALUEET	48
KUVA 6. TALOUSVETTÄ TOIMITTAVIEN VESIHUOLTOLAITOSTEN TOIMINTA-ALUEET LAIHIALLA	52
KUVA 7. VIEMÄRIVERKOSTON TOIMINTA-ALUEET SEKÄ KAAVOITUS LAIHIALLA	53
KUVA 8. TALOUSVETTÄ TOIMITTAVIEN VESIHUOLTOLAITOSTEN TOIMINTA-ALUEET LAPUALLA	58
KUVA 9. VIEMÄRIVERKOSTON TOIMINTA-ALUEET LAPUALLA	60
KUVA 10. TALOUSVESIVERKOSTON TOIMINTA-ALUEET VAASASSA	63
KUVA 11. VAASAN VIEMÄRIVERKOSTON TOIMINTA-ALUEET	64
KUVA 12. VESILAITOSTEN TOIMINTA-ALUEET VÖYRI-MAKSAMAALLA	68
KUVA 13. VIEMÄRIVERKOSTON TOIMINTA-ALUE VÖYRI-MAKSAMAALLA	69
KUVA 14. KRISTIINANKAUPUNGIN VESIHUOLTOLAITOSTEN PÄÄLLEKKÄISIÄ TOIMINTA-ALUEITA	73
KUVA 15. VESIHUOLTOLAITOSTEN TOIMINTA-ALUEET LAIHIAN JAKKULASSA	76
KUVA 16. VIEMÄRIVERKOSTON TOIMINTA-ALUE JA KEHITTÄMISALUEITA LAIHIALLA	77
KUVA 17. SAARENKANKAAN POHJAVESIALUE LAPUALLA	80
KUVA 18. VAASAN SUNDOMIN VESIHUOLLON TOIMINTA-ALUEET	83
KUVA 19. VAASAN VESIHUOLLON TOIMINTA-ALUEITA VAASAN ASEMAKAAVOITETUN ALUEEN	84
POHJOISPUOLELLA	84
KUVA 20. VÖYRI-MAKSAMAAN KUNNAN MAKSAMAAN ALUEEN ASUTUSKESKITTYMÄ	85
KUVA 21. VÖYRIN KESKUSTAN VIEMÄRÖINNIN TOIMINTA-ALUE VIHREÄLLÄ JA KAURAJÄRVEN POHJAVESIALUE	86

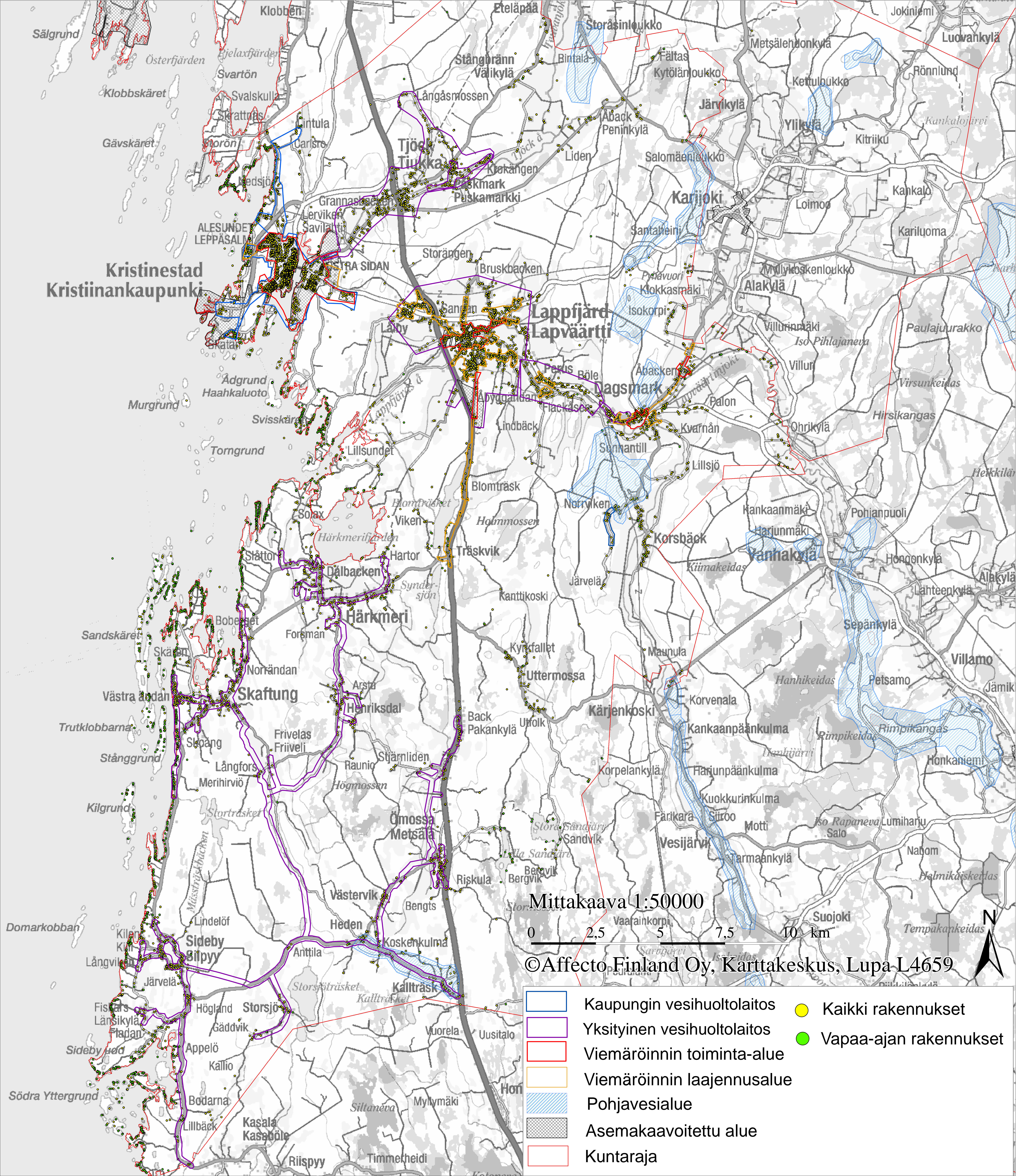
TAULUKOT

TAULUKKO 1. EHDOTUS VESIHUOLTOLAIN 7 §:N TARKISTAMISEKSI.....	19
TAULUKKO 2. EHDOTUS VESIHUOLTOLAIN 8 §:N TARKISTAMISEKSI.....	21
TAULUKKO 3. VESIHUOLTOLAITOSTEN VARMUUSLUOKKIEN OSUUDET.....	44
TAULUKKO 4. KOONTITAUDUKKO SELVITYSPYYNNÖSTÄ	45
TAULUKKO 5. KRISTIINANKAUPUNGIN VESIHUOLTOLAITOKSET.....	48
TAULUKKO 6. VESIHUOLTOLAITOSTEN LIITTYJÄMÄÄRÄT JA VEDENKULUTUS LAIHIALLA	51
TAULUKKO 7. LAPUAN VESIHUOLTOYHTIÖT VUONNA 2008	59
TAULUKKO 8. VÖYRI-MAKSAMAAN VESIHUOLTOLAITOKSET	68
TAULUKKO 9. ESIMERKKIKUNTIEN MAKSUT JÄTEVESIEN OSALTA.....	71
TAULUKKO 10. LAPUAN KAUPUNGIN JÄTEVEDEN MAKSUT 2000-2008	81

LIITTEET

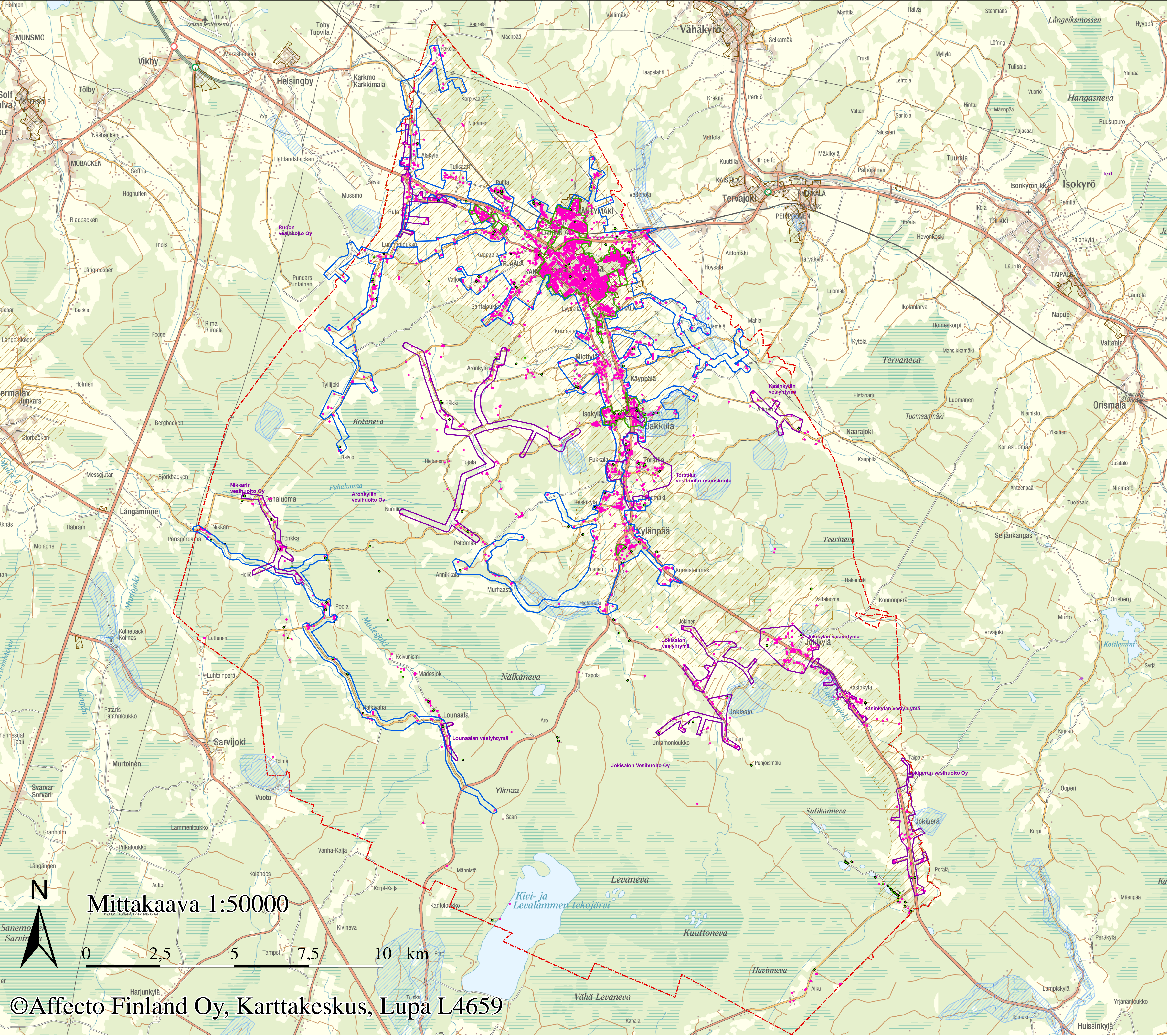
- LIITE 1. KARTTA: Kristiinankaupungin vesihuoltolaitosten toiminta-alueet
- LIITE 2. KARTTA: Laihian vesihuoltolaitosten toiminta-alueet
- LIITE 3. KARTTA: Lapuan vesihuoltolaitosten toiminta-alueet
- LIITE 4. KARTTA: Vaasan vesihuoltolaitosten toiminta-alueet
- LIITE 5. KARTTA: Vöyri-Maksamaan vesihuoltolaitosten toiminta-alueet
- LIITE 6. Selvityspyyntö kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelman ja kunnan alueella toimivien vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden tilanteesta
- LIITE 7. Kuntakohtainen Excel-koontitaulukko
- LIITE 8. Vesihuollon maksut jäteveden osalta vuosilta 2000-2008

KRISTIINANKAUPUNKI



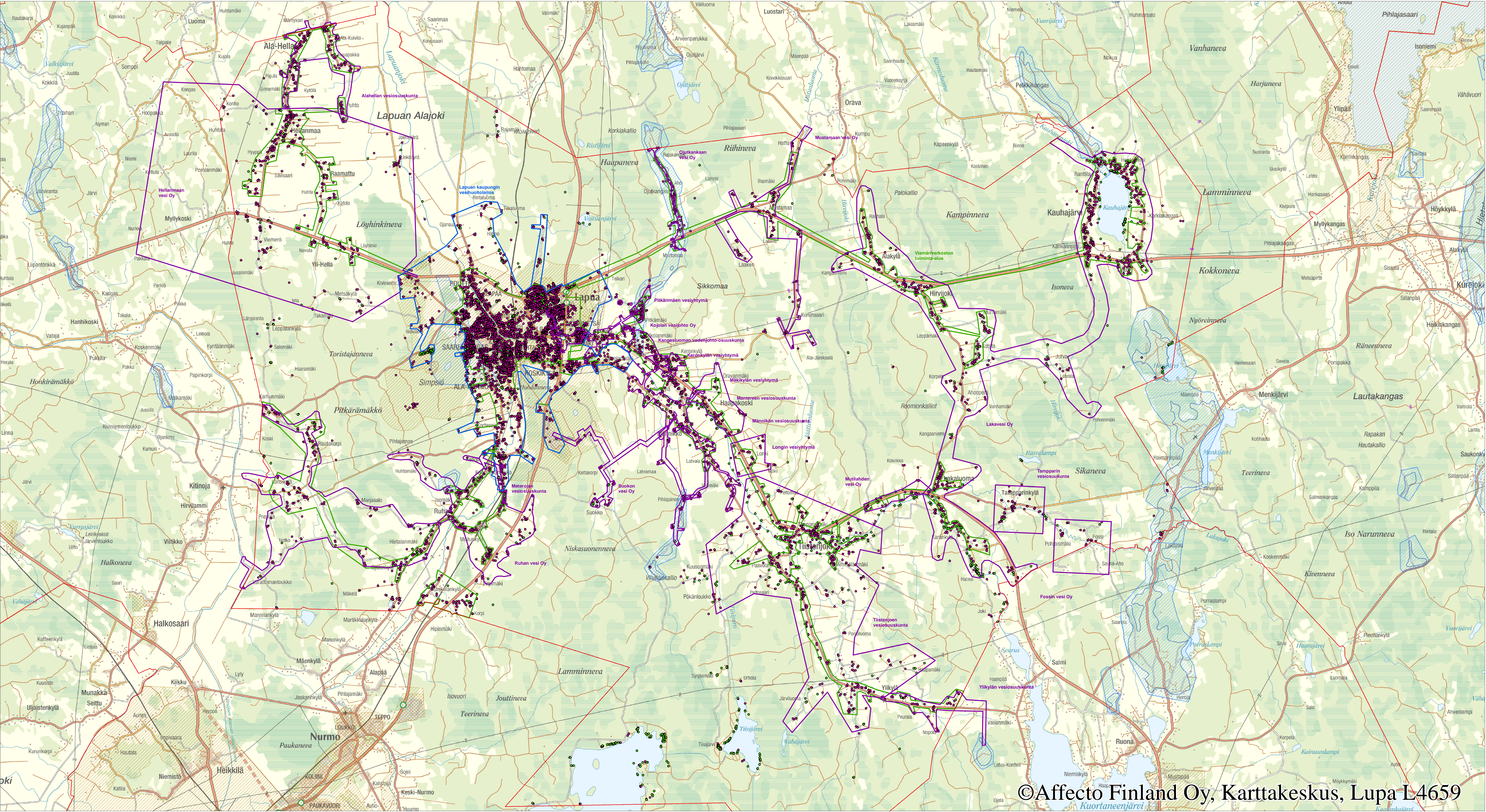
LIITE 2

LAIHIA



- Kunnan vesijohtoverkoston toiminta-alue
- Yksityinen vesihuoltolaitos (talousvesi)
- Viemäröintiverkoston toiminta-alue
- Pohjavesialue
- Asemakaavoitettu alue
- Yleiskaavat MRL (2001-)
- Kuntarajat
- Kaikki rakennukset
- Vapaa-ajan rakennukset

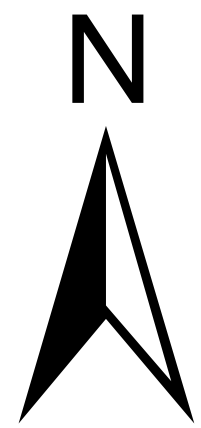
LIITE 3 LAPUA



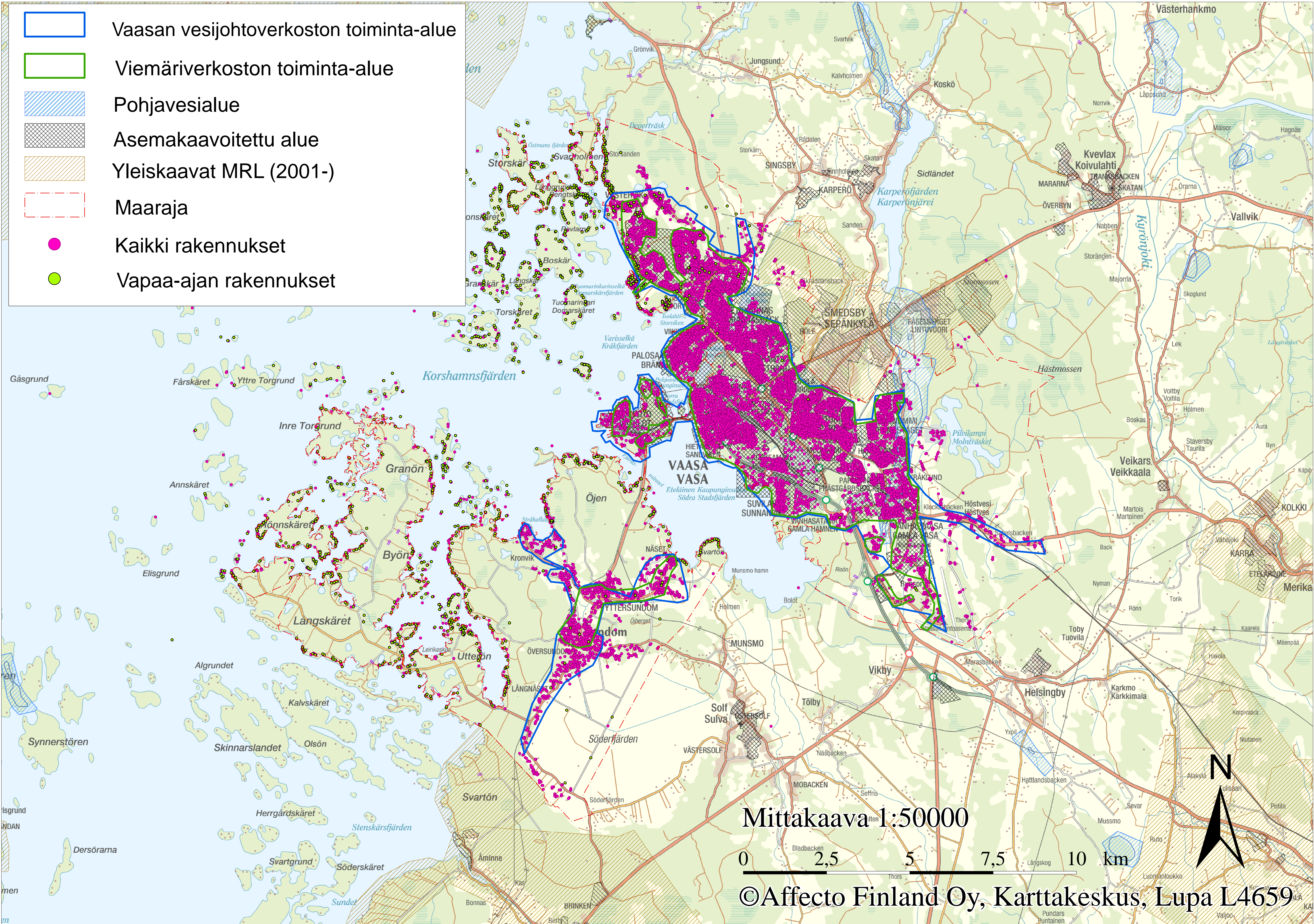
- Lapuan kaupungin vesihuoltolaitoksen toiminta-alue
- Yksityinen vesihuoltolaitos
- Jätevesiverkoston toiminta-alue
- Pohjavesialue
- Asemakaavoitettu alue
- Yleiskaavat MRL (2001-)
- Kaikki rakennukset
- Vapaa-ajan rakennukset

Mittakaava 1:50000

Peruskarttalehdet:
231302, 231110, 231301, 222212, 222403
Koordinaatisto: YKJ
Nurkkakoordinaatit: 3300676, 6985182 3314091, 6995157
/NSS/31.3.2010

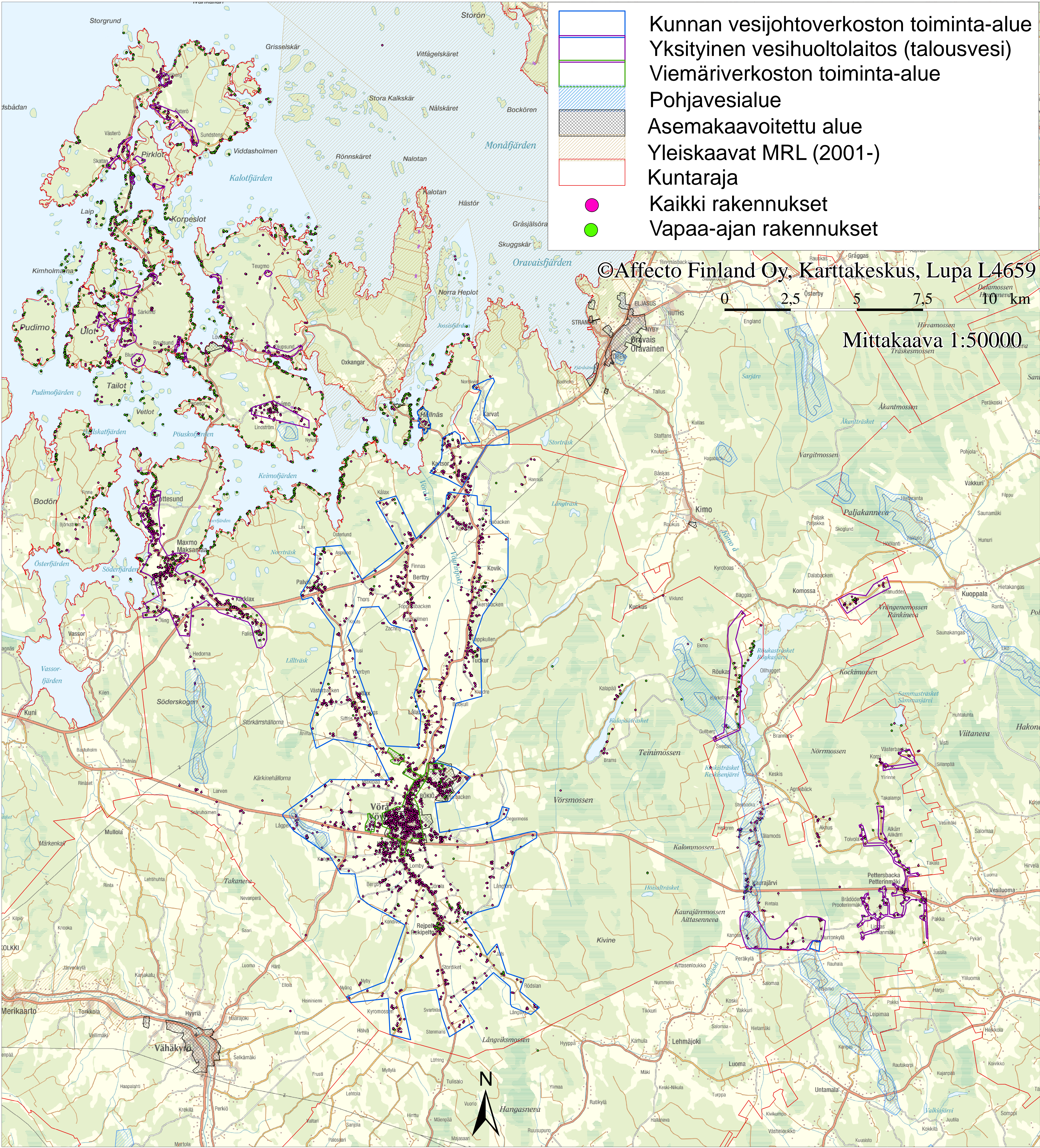


LIITE 4 VAASA



LIITE 5

VÖYRI-MAKSAMAA





Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen
Ympäristö ja luonnonvarat -vastualueen
toimialueella sijaitsevat kunnat

Viite/Referens: Vesihuoltolaki (119/2001)

Selvityspyyntö kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelman ja kunnan alueella toimivien vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden tilanteesta

Kuntien vesihuollon kehittämissuunnitelmien sekä vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden ajan tasalle saattamiseksi Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus pyytää kuntaa toimittamaan selvityksen vesihuollon kehittämissuunnitelmansa ja alueensa vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden tämän hetkisestä tilanteesta.

Selvityksestä tulee ilmetä seuraavat asiat:

KUNNAN VESIHUOLLON KEHITTÄMISSUUNNITELMAN OSALTA

- kunnan nykyisen vesihuollon kehittämissuunnitelman hyväksymispäivämäärä (valtuustokäsittely)
- selvitys siitä miten viemäriverkostojen rakentaminen haja-asutusalueilla on kehittämissuunnitelmassa otettu huomioon ja ovatko suunnitelmaan kirjatut viemäroinnin laajennukset ajan tasalla.
- arvio vesihuollon kehittämissuunnitelman toteutumistilanteesta, ajantasaisuudesta ja päivitystarpeesta
- suunniteltu vesihuollon kehittämissuunnitelman päivittämissaikataulu

VESIHUOLTOLAITOSTEN TOIMINTA-ALUEIDEN OSALTA

- luettelo kunnan alueella toimivista vesihuoltolaitoksista, joille on vesihuoltolain 8§:n nojalla hyväksytty toiminta-alue ja hyväksymispäivämäärät (valtuustokäsittely)
- tieto siitä, sisältävätkö toiminta-aluepäätökset verkostojen laajentumisalueita tavoitteellisine toteuttamisaikatauluineen
- luettelo kunnan alueella toimivista vesihuoltolaitoksista, joille toiminta-alueita ei kunnassa ole vesihuoltolain 8§:n nojalla hyväksytty
- arvio vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden ajantasaisuudesta ja päivitystarpeesta
- suunniteltu vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden päivittämissaikataulu

Selvityksen voi tehdä vapaamuotoisesti tai vaihtoehtoisesti koota pyydetty tiedot liitteenä olevaan Excel-taulukkopohjaan.

Viemäriverkostojen laajentamishankkeiden osalta toivomme teidän kuntanne osalta tarkistavan ja tarvittaessa päivittävän oheisen Excel-pohjaisen hankelistan vuodelta 2008.

Selvitys tulee toimittaa 16.4.2010 mennessä Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle, joka toimii osaltaan vesihuoltolain (119/2001 ja muut. 22.12.2009/1488) 4§:n mukaisena valvontaviranomaisena. Vastaukset pyydetään lähettämään sähköpostiosoitteeseen nina.saarela@ely-keskus.fi tai postiosoitteeseen Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, Nina Saarela, PL 262, 60101 Vaasa.

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus muistuttaa, että vesihuoltolain 5§:n mukaisesti kunnan velvollisuus on yhteistyössä alueensa vesihuoltolaitosten kanssa pitää vesihuollon kehittämissuunnitelma ajan tasalla. Vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden määrittelystä ja hyväksymismenettelystä on säädetty vesihuoltolain pykälissä 7 ja 8.

Lisätietoja kyselylomakkeen täyttämisestä antavat insinööri Jim Vaskivuori 040 – 83 95 852 ja AMK insinööriopiskelija Nina Saarela puh. 040 - 11 51 982.

Alueidenkäyttöpäällikkö

Jyrki Palomäki
040 - 71 59 188

Vesihuoltoryhmän päällikkö

Irma Hyry
0400 - 60 53 88

LIITTEET/BILAGOR

Liite 1 Taustatietoja vesihuollon kehittämissuunnitelmista ja vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden määrittämisestä

Liite 2 Oppaita vesihuollon kehittämissuunnittelussa ja vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden määrittämisessä hyödynnettäväksi

Liite 3 Ohje Excel-taulukkopohjan täyttämiseen (VHKS ja T-A:t)

Liitetiedosto 4 Excel-taulukkopohja VHKS ja T-A:n osalta

Liitetiedosto 5 Excel-taulukkopohja: Haja-asutuksen viemäriverkostojen laajennushankeluettelo 2008

Liitetiedosto 6 Vesihuoltolaitostietojärjestelmän listaus vesihuoltolaitoksista

JAKELU/SÄNDLISTA

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat –vastuualueen toimialueen kunnat

TIEDOKSI/FÖR KÄNNEDOM

Ympäristöministeriö

Maa- ja metsätalousministeriö

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen, ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen yksiköt

LIITE 1 Taustatietoja vesihuollon kehittämissuunnitelmista ja vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden määrittämisestä

Vesihuoltolain (119/2001) 5 §:ssä on asetettu kunnalle yleinen velvollisuus kehittää vesihuoltoa alueellaan yhdyskuntakehitystä vastaavasti. Kehittämisellä tarkoitetaan vesihuollon palvelujen tarpeen ja saatavuuden seuraamista, tavoitteiden asettamista palvelujen parantamiselle sekä tarvittavien toimenpiteiden yleistä suunnittelua koko kunnan alueella. Kehittämisvastuustaan kunta huolehtii erityisesti laatimalla ja pitämällä ajan tasalla alueensa kattavat vesihuollon kehittämissuunnitelmat. Suunnitelman ajan tasalla pitämisen kautta kunnan tulisi myös seurata suunnitelman toteutumista ja tarvittaessa tarkistaa suunnitelmaa.

Vesihuoltolain soveltamisen kannalta on keskeistä, mitkä alueet sisällytetään vesihuoltolaitosten toiminta-alueisiin. Lain 7 §:ssä säädetään vesihuoltolaitoksen toiminta-alueista. Toiminta-alueiden tulee kattaa alueet, joilla kiinteistöjen liittäminen vesihuoltolaitoksen vesijohtoon tai viemäriin on tarpeen asutuksen taikka vesihuollon kannalta asutukseen rinnastuvan elinkeino- ja vapaa-ajantoiminnan määrän tai laadun vuoksi. Kunnan järjestämisvelvollisuudesta säädetään 6 §:n 2 momentissa. Edelleen yhdyskuntajätevesistä annetun valtioneuvoston asetuksen (888/2006) 3 § edellyttää taajamien sisällyttämistä vesihuoltolaitoksen toiminta-alueen jätevesiviemäriverkoston piiriin.

Vesihuoltopalvelujen kehittäminen yhdyskuntakehitystä vastaavasti edellyttää ennakoivaa näkökulmaa. Vesihuollon nykytilaa ja palvelujen kehittämistarpeita arvioidaan suhteessa vesihuoltolain 1 §:ssä määriteltuihin tavoitteisiin. Suunnitelmassa tulisi osoittaa alueet, jotka kunta aikoo sisällyttää vesihuoltolaitosten toiminta-alueisiin. Tarkoituksena on, että vesihuollon kehittämissuunnittelu kytkeytyisi maankäyttö- ja rakennuslain mukaiseen suunnittelujärjestelmään, jonka mukaista alueiden käytön suunnittelua se hyödyntää ja täydentää. Lain 5 §:n mukaan suunnitelmissa tulee kiinnittää erityistä huomiota alueisiin, joilla on voimassa oleva yleiskaava tai asemakaava tai joilla yleiskaavan tai asemakaavan laatiminen on vireillä.

Kuntien tuli laatia vesihuollon kehittämissuunnitelmansa 1.3.2004 mennessä. Kuntaliitosten sekä väestö- ja yhdyskuntakehityksen takia suunnitelmissa on nähtävissä runsaasti päivittämistarpeita. Myös talousjätevesien käsittelystä vesihuoltolaitosten viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla annetun valtioneuvoston asetuksen (542/2003, jäljempänä talousjätevesiasetus) vaatimuksista aiheutuu tarpeita arvioida uudelleen kehittämistarpeita. Osa kunnista on aloittanut kehittämissuunnitelmien ja vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden tarkistamisen, osassa työtä ei vielä ole aloitettu.

Monessa kunnassa on lisäksi selvittämättä, onko kunnan alueella toimiville pienille vesihuolto-osuuskunnille tai vastaaville tarpeen hyväksyä toiminta-alueet, jolloin niitä on samalla pidettävä vesihuoltolain tarkoittamina vesihuoltolaitoksina. Harkinnassa on olennaista sen selvittäminen, onko kyse yhdyskunnan vesihuollosta huolehtimisesta. Liittyjämäärän ohella on syytä ottaa huomioon muiden kiinteistöjen liittämisen tarve kyseisellä alueella sekä terveydellisiin ja ympäristönsuojelullisiin syihin liittyvät näkökohdat.

Kehittämissuunnitelmaa laadittaessa ja toiminta-alueita vahvistettaessa huomioon otettavia seikkoja

Vesihuollon kehittämissuunnitelmasta tulisi ilmetä, millä alueilla ja milloin kunnan vastuu jätevesihuollon järjestämisestä toteutuu. Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (jäljempänä ELY-keskus) pyytää kuntia sisällyttämään vesihuollon kehittämissuunnitelmiinsa haja-asutusalueilla tarpeellisiksi katsomansa viemäriverkostojen piiriin saatettavat haja-asutusalueet toteuttamisaikatauluineen.

Arvioitaessa ennakoivasti kunnan järjestämisvelvollisuuden alueellista ulottuvuutta sekä vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden tarkistamistarpeita ympäristön-suojelulliselta ja terveydelliseltä kannalta on syytä harkita erityisesti, millä alueilla talousjätevesiasetuksen vaatimukset on tarpeen täyttää vesihuoltolaitosten viemäriverkostoja laajentamalla. Viemäriverkostojen rakentamistarvetta arvioitaessa on ympäristönsuojelullisten näkökohtien lisäksi syytä ottaa huomioon tekniset ja taloudelliset edellytykset verkostojen koko elinkaaren mitassa.

Kehittämissuunnitelman päivityksen yhteydessä myös talousvesihuollon varmuus ja erityistilanteiden vesihuoltoratkaisut tulee selvittää, jotta viemäröintihankkeiden yhteydessä tarvittaessa päivitetään yhdysvesijohdotyhteyksiä.

Vesihuoltoverkostojen laajentaminen ja valtion tuen suuntaaminen

Laissa vesihuollon tukemisesta (686/2004) säädetään vesihuoltotoimenpiteiden tukemisen edellytyksistä. Lain 4 §:n mukaan vesihuoltotoimenpidettä varten on laadittava suunnitelma, jossa on otettu huomioon kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelma. Valtion tukea myönnetään siten ensisijaisesti kehittämissuunnitelmaan sisällytetyille hankkeille. Kehittämissuunnitelmaan sisällytettyjen hankkeiden osalta Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus tulee asettamaan etusijalle hankkeet, joissa tukihakemusta vastaava toiminta-alue vahvistetaan ennen rakennustöiden aloittamista. Näihin hankkeisiin liittyvä toiminta-alueiden tarkistaminen on näin ollen tarpeen aloittaa viipymättä.

Mahdollisten uusien vesihuoltolaitosten perustamista ja niiden toiminta-alueita suunniteltaessa sekä niille valtion tukea haettaessa on syytä ottaa huomioon Vesihuollon tukioppaassa (maa- ja metsätalousministeriön ja ympäristöministeriön julkaisu 2008) esitetyt periaatteet. Hankkeita tuettaessa etusijalle asetetaan hanke, jonka toteuttaa alueella jo toimiva vesihuoltolaitos. Toiminnassaan vesihuoltolaitoksen verkostoon tukeutuvien uusien toimijoiden kuten uusien osuuskuntien hankkeista asetetaan etusijalle ne, joissa on sovittu hakijatahon toiminnan ja verkoston myöhemmästä sulautumisesta alueella jo toimivaan vesihuoltolaitokseen. Näiden linjausten tavoitteena on edistää vesihuoltoa pitkällä aikavälillä siten, että palvelujen tarjonta ja siinä tarvittavat voimavarat ja osaaminen kehittyisivät kasvavia haasteita vastaavasti. Tämän vuoksi uusia pieniä vesihuoltolaitoksia tulisi perustaa vain erityisen perustelluista syistä.

Sovelletut oikeusohjeet

Vesihuoltolaki (119/2001) 1 §, 4 §, 5 §, 6 §, 7 §, 8 §, 29 § ja 31 §

Laki vesihuollon tukemisesta (686/2004) 3 § ja 4 §

Valtioneuvoston asetus yhdyskuntajätevesistä (888/2006) 3 §

Valtioneuvoston asetus talousjätevesien käsittelystä vesihuoltolaitosten viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla (542/2003)

LIITE 2 Julkaisuja vesihuollon kehittämissuunnittelussa ja vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden määrittämisessä hyödynnettäväksi

- Vesihuoltolakiopas, MMM:n julkaisu 1/2002.
<http://wwwb.mmm.fi/julkaisut/julkaisusarja/index.html>
- Kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelma - hyviä suunnittelukäytäntöjä.
Pirkanmaan ympäristökeskus, Hämeen ympäristökeskus. Ympäristöopas 2008.
<http://www.environment.fi/default.asp?contentid=268611&lan=fi>
- Haja-asutusalueiden jätevesihuollon tehostamisen toimeenpano.
Ympäristöhallinnon ohjeita 2/2009
<http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=107875&lan=fi>
- Vesihuollon tukeminen. Maa- ja metsätalousministeriön ja ympäristöministeriön julkaisu 2008. <http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=23855&lan=fi>

LIITE 3 Ohje Excel-taulukkopohjan täyttämiseen

Sarakkeet A-N koskevat vesihuoltolaitosten toiminta-alueita:

Sarake A: Kunnan nimi

Sarake B: Kunnan vesihuoltovastaava ja puhelinnumero

Sarake C: Täytä tähän kaikki kunnan alueella toimivat vesihuoltolaitokset

Sarakkeet D-G: Täytä niiden vesihuoltolaitosten osalta, joilla on vahvistettu toiminta-alue

Sarakkeet H-L: Täytä niiden vesihuoltolaitosten osalta, joilla ei ole vahvistettua toiminta-aluetta

Sarakkeet M ja N: Täytä kaikkien vesihuoltolaitoksien osalta

Sarakkeet O-T koskevat kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelmaa:

Sarake O: VHKS:n hyväksymispäivämäärä (valtuustokäsittely). Jos kunnassa on kaksi vesihuollon kehittämissuunnitelmaa esim. kuntaliitoksen seurauksena, täytä molempien suunnitelmien osalta.

Sarake P: Jos on tapahtunut kuntaliitos kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelman laatimisen jälkeen täytä tähän vuosiluku.

Sarake Q: Kunnan VHKS:n ajantasaisuus. Jos suunnitelma on ajan tasalla täytä 1, jos sitä päivitetään parhaillaan täytä 2, jos suunnitelmassa on tarvetta päivitykseen täytä 3

Sarake R: VHKS:n päivittämissuunnitelma ja sen aikataulu

Sarake S: Viemäriverkoston laajennukset/haja-asutuksen tilanne: Miten viemäriverkostojen rakentaminen haja-asutusalueilla on kehittämissuunnitelmassa otettu huomioon ja ovatko suunnitelmaan kirjatut viemäröinnin laajennukset ajan tasalla. Lisäksi päivitä liitetiedostona oleva Hankelistaus 2008 Excel-taulukko.

Sarake T: Muita tietoja koskien vesihuollon kehittämissuunnitelmaa

Koontitaulukko
4/2010

Koontitaulukko
4/2010[illegible]

LIITE 8

Maksut (Jäteveden viemärointi)

Yritys

LIIKELAITOS KRS-VESI

LIIKELAITOS KRS-VESI

LIIKELAITOS KRS-VESI

LAIHIAN KUNNAN VESIHUOLTOLAITOS

LAIHIAN KUNNAN VESIHUOLTOLAITOS

LAIHIAN KUNNAN VESIHUOLTOLAITOS

LAPUAN KAUPUNGIN VESIHUOLTOLAITOS

LAPUAN KAUPUNGIN VESIHUOLTOLAITOS

LAPUAN KAUPUNGIN VESIHUOLTOLAITOS

VAASAN VESI

VAASAN VESI

VAASAN VESI

VÖRÄ-MAXMO KOMMUNS VATTENTJÄNSTVERK

VÖRÄ-MAXMO KOMMUNS VATTENTJÄNSTVERK

VÖRÄ-MAXMO KOMMUNS VATTENTJÄNSTVERK

KÄYTTÖMAKSU

Keskihinta vuodelta 2000 1,28

Keskihinta vuodelta 2001 1,19

Keskihinta vuodelta 2002 1,24

Keskihinta vuodelta 2003 1,23

Keskihinta vuodelta 2004 1,27

Keskihinta vuodelta 2005 1,35

Keskihinta vuodelta 2006 1,59

Keskihinta vuodelta 2007 1,58

Keskihinta vuodelta 2008 1,56

Keskihinta vuodelta 2009 1,63

Kristiinankaupunki, Laihia, Lapua, vaasa ja Vöyri-Maksamaa

Maksut	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Liittymismaksu viemäriin (omakotitalo) €	2385	2385	2400	2400	2400	2400	2400	1800	2500
Perusmaksu jätevedestä (omakotitalo) €/v			85,4	85,4	85,4	85,4	109,8	109,8	109,8
Käyttömaksu jätevedestä €/m3	1,33	1,33	1,83	1,83	1,83	1,83	2,2	2,2	2,2
Liittymismaksu viemäriin (omakotitalo) €	796,2	796,2	819	819	999	1195,21	1195,21	1195,21	1195,21
Perusmaksu jätevedestä (omakotitalo) €/v									
Käyttömaksu jätevedestä €/m3	0,95	0,92	1,36	1,36	1,48	1,48	1,48	1,61	1,61
Liittymismaksu viemäriin (omakotitalo) €	1232,82	1251,32	1388	1388	1388	1738	2188	2488	3110
Perusmaksu jätevedestä (omakotitalo) €/v								12,2	12,2
Käyttömaksu jätevedestä €/m3	1,85	1,44	1,3	1,3	1,5	1,6	1,6	2,32	2,32
Liittymismaksu viemäriin (omakotitalo) €				1215	1215	1215	1215	1215	1215
Perusmaksu jätevedestä (omakotitalo) €/v		21,55	24,4	73,3	73,3	79,3	79,3	79,3	79,3
Käyttömaksu jätevedestä €/m3	1,31	1,31	1,44	1,44	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34
Liittymismaksu viemäriin (omakotitalo) €	1210,95	1210,95	1200	1200	1200	1900	1900	1900	2960
Perusmaksu jätevedestä (omakotitalo) €/v			60	60	60	97	97	97	
Käyttömaksu jätevedestä €/m3	0,96	0,96	0,92	0,92	0,92	1,34	1,34	1,34	1,34